

MEMORIA
SOBRE
EL ESTADO Y PROGRESO
DE LAS OBRAS
DE LA RÍA DEL GUADALQUIVIR
Y PUERTO DE SEVILLA
DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-1900
Y LOS AÑOS SOLARES Y ECONÓMICOS DE 1900 Y 1901



SEVILLA
IMPRESA DE GIRONÉS, LAGAR NÚM. 5.
MCMII





MEMORIA

SOBRE

EL ESTADO Y PROGRESO

DE LAS OBRAS

DE LA RÍA DEL GUADALQUIVIR

Y PUERTO DE SEVILLA



R. 16.010

T. R.





MEMORIA

SOBRE

EL ESTADO Y PROGRESO

DE LAS OBRAS

DE LA RÍA DEL GUADALQUIVIR

Y PUERTO DE SEVILLA

DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-1900
Y LOS AÑOS SOLARES Y ECONÓMICOS DE 1900 Y 1901



972820421

SEVILLA
IMPRENTA DE GIRONÉS, LAGAR NÚM. 5.
—
MCMII





CONSIDERACIONES GENERALES

§ I

OBJETIVOS Y PROPÓSITOS DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA



LA Dirección facultativa de las Obras del Puerto de Sevilla ha perseguido hasta hoy fines y propósitos, expuestos en Memorias anteriores, que prácticamente pueden considerarse realizados.

Ha ejecutado las obras de encauzamiento de la ría y de mejora de la canal navegable, comprendidas en el proyecto del ingeniero señor Pastor y Landero, y las ha construido considerando en su mayor desenvolvimiento los preceptos técnicos que contenía este proyecto; ha reparado y ha ampliado considerablemente el material de dragado y de ejecución de obras, hasta disponer del necesario para satisfacer las necesidades de presente y de porvenir de la navegación del Guadalquivir; ha transformado las obras nuevas en ejecución, adaptándolas á las verdaderas necesidades del Puerto, procurando emplear útilmente los cuantiosos gastos que representan, así las del muelle como las proyec-

tadas para la ría; ha dotado á la navegación y á la zona de servicio del muelle de los accesorios de que tan necesitados se encontraban estos servicios, instalando la red telefónica, el valizamiento nocturno de la ría y de su desembocadura, el embarque intensivo provisional de minerales y el alumbrado eléctrico de la zona de servicio del muelle; ha redactado, por último, todos los proyectos necesarios para llevar á cabo las mejoras que se acaban de enumerar, y además ha terminado la redacción del proyecto de reparación del muelle actual y el general de mejora y transformación de la ría del Guadalquivir y Puerto de Sevilla.

Por consiguiente, y esto sentado, se ha impuesto lógicamente la necesidad de perseguir nuevos fines y propósitos más transcendentales que los anteriores, que debieron siempre ser considerados como previos y preparatorios de los que habían de tener por misión principal la transformación de la vía marítima del Guadalquivir y del Puerto de Sevilla, hasta hacerlos capaces de satisfacer las necesidades de porvenir del tráfico marítimo de la importantísima región que influye nuestro Puerto.

Sin perjuicio, pues, de ultimar hasta en sus más pequeños detalles el plan de obras que hasta la fecha ha tenido á la vista la Dirección facultativa, para en lo sucesivo, este Centro debe perseguir los fines y propósitos que de una manera general se acaban de indicar, y que se contienen y desenvuelven en el proyecto general de mejora de la ría del Guadalquivir y del Puerto de Sevilla, que se va á someter inmediatamente al conocimiento de la Superioridad, y del que se toma íntegro el capítulo primero, que los describe y razona en forma sintética y general, por creer sea éste el mejor medio de exponerlos, á fines procedentes, á la consideración de la Superioridad, de la Junta, del Comercio, y, en general, de todos los elementos interesados de cerca ó de lejos en los progresos de la riqueza de la región importantísima que influye en la vía marítima del Guadalquivir.

§ II

«PUERTO DE SEVILLA

»El Puerto de Sevilla es uno de los más importantes de la Península. Ordenados los puertos españoles por el número de toneladas que representa el movimiento total de cada uno, ocupa el quinto lugar, sobrepujándolo solamente Bilbao, Barcelona, Huelva y Valencia; y ocupa el cuarto lugar, si se ordenan según el valor total de las mercancías.

»La pobreza del suelo de las mesetas centrales ibéricas, su despoblación y el relativo atraso en que se encuentran en ellas los medios de producción, han impedido existan, hasta ahora, en España, verdaderos puertos de penetración; no tenemos, pues, hasta el presente, ni tendremos en remoto tiempo, puertos como los de Marsella, Amberes, Londres, Hamburgo, Génova y tantos otros

que, servidos por importantes redes de ferrocarriles ó de canales, ó por ríos navegables, mantienen importación y exportación considerables, engendradas por la producción y el consumo de extensos, adelantados y poblados territorios interiores, desprovistos de costas y de puertos.

»En España, los puertos sirven casi exclusivamente el tráfico de las regiones costaneras próximas á sus emplazamientos, que son, por otra parte, las que más producen y consumen, relativamente, por lo feraz del suelo, por la importancia de las industrias y por la riqueza del subsuelo de las tierras próximas y adyacentes al mar.

»De esta suerte, Barcelona y Tarragona sirven el importante tráfico marítimo de la región catalana, y el exiguo de la aragonesa; Valencia, Castellón, Alicante y Cartagena, abastecen las necesidades de los transportes marítimos de los territorios de la costa Este de la Península; Almería y Málaga cumplen igual misión, aunque en zonas menos extensas de las costas del Sudeste; Gijón, Santander y Bilbao, sirven principalmente las del Norte; Coruña y Vigo las del Noroeste, y Cádiz, Huelva y Sevilla, en mayor grado ésta última, las del Sur.

»Pero, sin duda alguna, el puerto que entre los enumerados sirve, después del de Barcelana y de Bilbao, zona más extensa, más rica y de más porvenir, es el de Sevilla: su situación interior, emplazado á cien kilómetros de la costa; su posición estratégica, situado en la puerta de la dilatada y penetrante vega del Guadalquivir, y en el punto de reunión de importantísimas vías férreas, aumentan considerablemente su radio de influencia, concediéndole mayor penetración que á todo otro en la zona central de la Península, á lo que puede contribuir grandemente, en su día, el hecho de que el Puerto de Sevilla sea uno de los más cercanos de la capital, de la que dista una longitud que se recorre en catorce horas.

»Ha de decirse, pues, que, si alguna vez, y siempre dentro de la modestia que es peculiar de toda manifestación española de progreso, ha de haber en la Península un puerto de verdadera penetración, este puerto ha de ser, muy probablemente, el de Sevilla, y, por consiguiente, á él, á sus adelantos y á sus mejoras, les está encomendada buena parte de la realización del progreso de los intereses materiales de una extensa región del territorio nacional »

§ III

«PROGRESO DEL PUERTO DE SEVILLA EN RELACIÓN CON LOS DEMÁS PUERTOS

»El Puerto de Sevilla ocupa tan privilegiada situación, y reúne ya condiciones tales, que en todo tiempo servirá, sin duda alguna, los intereses del tráfico marítimo de carácter local, sin que sea muy de temer la competencia que puedan hacerle, en este punto, los puertos próximos; pero esta consideración,

aun prescindiendo de su penetración en el interior, en la que sí sería posible la competencia, no justificaría jamás que quedara retrasado en su mejora y adelanto con relación á los demás puertos de España y del extranjero, con quienes debe mantener, en todo caso, sostenidas relaciones.

»Hasta ahora ha estado, ciertamente, á análoga altura que aquéllos; así han podido recorrer la ría del Guadalquivir la mayor parte de los barcos que han frecuentado los demás puertos; y también en los muelles de Sevilla ha encontrado el tráfico iguales ó mayores facilidades que en la generalidad de los muelles de los puertos peninsulares.

»Pero no debe perderse de vista que los puertos nacionales y extranjeros progresan continua y notablemente; que son mayores cada día el calado y el porte de los buques que sirven el tráfico marítimo universal; que aumentan las facilidades de carga, descarga y movimiento de las mercancías en todos los muelles, y que en el puerto de Sevilla y en la ría del Guadalquivir se necesita disponer, por las especialísimas condiciones de una y de otro, de periodos de tiempo muy grandes para lograr prácticas y definitivas mejoras, así en los calados disponibles como en los servicios de muelles.

»Hay, pues, que ir en la avanzada; ni siquiera se puede marchar con el centro, ó sea á la misma velocidad de la generalidad de los puertos, si se quiere evitar el retraso y los perjuicios que se irrogarian al notable tráfico marítimo del puerto de Sevilla, y á la riqueza de una de las comarcas más importantes de España.»

§ VI

«OPORTUNIDAD, CARÁCTER Y MEDIDA DE LAS MEJORAS QUE DEBE SUFRIR LA VÍA MARÍTIMA DEL GUADALQUIVIR

»Al discutir la necesidad, el género y la importancia de las mejoras que se deben llevar á cabo en el puerto de Sevilla, hay que tener presente, como se ha dicho anteriormente, que es, entre de los de España, el que está llamado á mayor penetración en el interior de la Península, el que influye la zona de territorio de mayor extensión, y el que está mejor situado para comunicar con las costas ibéricas y con el mayor número de continentes; pues no hay que olvidar que, por el Este, está próximo á todos los puertos mediterráneos, pudiendo extender su acción por el Canal de Suez á todas las costas de Oriente; y por el Oeste, tocando al gran Oceano Atlántico, puede alimentarse con todas las corrientes de comercio intercontinental que surcan este mar.

»Además, ¿cómo prescindir de la consideración de que al puerto de Sevilla le está principalmente encomendada la misión altísima de contribuir eficazmente al desarrollo de tantos y tan importantísimos intereses generales?

»Y sobre este punto, bueno será hacer notar que los puertos, y en general los instrumentos de transporte y de comercio, deben ir delante de la producción y del consumo, en la marcha progresiva y comparada de los elementos que, evolucionando, aumentan la riqueza.

»La producción y el consumo se estimulan y avanzan cuando disponen de facilidades de comunicación; y á su vez, por acción recíproca, los instrumentos de transporte se desarrollan y prosperan cuando crecen la producción y el consumo.

»Error craso sería dejar en una comarca el establecimiento de los medios de transporte y de comercio, para cuando la producción llegara á un estado pletórico por exceso de mercancías, ó para cuando el consumo se acercara á la escasez por falta de ellas.

»Y este error, aunque en límites no tan exagerados, informa, desgraciadamente, el criterio de muchos, al juzgar problemas análogos á los que envuelve este proyecto.

»No faltarán, ciertamente, espíritus pequeños que estimen prematuras, desproporcionadas, y hasta exageradas, las reformas y mejoras que se tratan de introducir en la vía marítima del Guadalquivir y en el Puerto de Sevilla.

»Estas gentes, rindiendo culto, al parecer, á cualidades de sensatez y de prudencia, y haciendo gala de tendencias raquíticas, que no vacilan en calificar de prácticas, ni sienten el progreso en ninguna de sus manifestaciones, ni son capaces de contribuir á su realización, ni conocen sus leyes, ni se dan cuenta de la pelación de los factores de que depende la evolución total de la producción de la riqueza.

»Olvidan que en todo tiempo, el progreso general se ha realizado, no sólo por la suma de los que son debidos á iniciativas individuales, sino también por el producido por el esfuerzo colectivo, representado por entidades de carácter social ó de gobierno, á las que incumbe desempeñar misiones importantísimas, en las que ninguna otra personalidad de carácter individual puede sustituir.

»La acción verdaderamente individual, ó las asociaciones, comportándose como individuos poderosos, deben producir en la Agricultura y en la Industria intensivamente y con la mayor baratura; pero, una vez obtenida la riqueza, incumbe á la acción social colectiva lo concerniente al establecimiento de los medios de movimiento y transporte, proporcionando los necesarios para colocarla en todo centro de consumo, de la manera que resulte más oportuna, más rápida y más económica.

»Desde el camino vecinal, que es el instrumento de transporte más elemental, hasta el puerto moderno, que es el más complicado, pues ha de estar servido por redes de ferrocarriles ó de canales y por los barcos de mayor porte que hacen la navegación intercontinental, y que, además, debe estar dotado de grúas, de elevadores, de embarcaderos, de almacenes convenientemente organizados para el depósito y manejo de mercancías, y en general de todo

los elementos que se necesitan para su conservación, custodia y preparación; todos los medios de transporte están establecidos y administrados, directa ó indirectamente, por la acción colectiva social, ya esté representada por una entidad de gobierno, ya esté constituida por grandes asociaciones que, unidas al Estado, y bajo mayor ó menor dependencia de éste, realizan las funciones comerciales, de grandísima importancia, que representan los transportes, que influyen y determinan de mil maneras diferentes el progreso de los intereses materiales.

»Los que, prescindiendo de tan evidentes principios, consideren tempranas y exageradas ciertas tendencias; los que pretenden, rindiendo parias á mal entendidas economías, que la acción colectiva no debe intervenir en la realización de ciertos progresos, sino cuando la acción individual ha realizado la mayor parte de su misión, confunden lastimosamente dos cosas esencialmente distintas. Confunden la necesidad de crear ciertos instrumentos y ciertos elementos, que son insustituibles en su especial misión, con la extensión y magnitud de las instalaciones que los representan, que es de lo que principalmente depende su valor.

»Esta extensión y esta magnitud son las que pueden marchar á compás con la riqueza producida por la acción individual; pero la función encomendada en el desenvolvimiento de ésta á aquellos instrumentos, esa, ni se puede suprimir, ni se debe retardar, si no se quiere matar ó detener la realización del progreso y el desarrollo de los intereses materiales.

»El Puerto de Sevilla debe, pues, ser transformado, y la navegación de la ría del Guadalquivir debe ser mejorada, hasta que el primero esté dotado de cuanto esencialmente es necesario para satisfacer las modernas necesidades del tráfico marítimo, como amplios y perfeccionados muelles de atraque, extensa zona de servicio, provista de aparatos que hagan económica y rápidamente la carga, descarga y movimiento de mercancías; de almacenes especiales en comunicación fácil y expedita con los barcos y con las vías férreas, dotados de los elementos convenientes para la conservación, movimiento, elevación, envase, mezcla y preparación de aquellas mercancías que constituyen el principal tráfico marítimo; estos almacenes deben ser administrados por entidades comerciales que entreguen resguardos certificados de las mercancías depositadas, que faciliten las cesiones sucesivas, el préstamo pignoraticio y toda otra clase de operaciones comerciales.

»En el nuevo puerto se deben crear embarcaderos especiales para minerales, lugares de depósito para éstos, y debe también ofrecer superficies y atraques adecuados para que la iniciativa particular instale, cuando le convenga, medios de embarque y desembarque, destinados á tráfcos especiales.

»En el puerto debe haber, además, un centro general de producción de fuerza, capaz de abastecer á bajo precio toda la que se consuma de los diversos establecimientos que lo componen, sean de servicio público ó de servicio particular.

»La ría del Guadalquivir debe mejorarse, haciéndola navegable para las

mayores profundidades que sean compatibles con su especial modo de ser, y además debe acabarse de dotar de los servicios accesorios que necesita la navegación.

»De esta suerte será posible el tráfico de minerales, se abaratarán los fletes de las demás mercancías y se abrirán nuevos mercados á la producción de la comarca importante que sirve el Puerto de Sevilla.

»Cuanto antecede es esencial, de existencia indispensable para influir en el progreso de la región y del puerto, y debe ser considerado en este proyecto, y realizado en la medida de lo necesario, por la acción colectiva social, representada por el Estado y el Comercio, ó sea por la Junta de Obras; no se ha de exagerar al evaluar la intensidad con que deben llevarse á cabo estas mejoras, pero ciertamente no se debe prescindir del establecimiento inicial de todas ellas.

»La Agricultura y la Industria de la región que influye el Puerto de Sevilla son bastante importantes ya, y han progresado lo suficiente para que haya temor de que resulte estéril la iniciación de las mejoras que se acaban de enumerar; por el contrario, es de toda evidencia que han llegado á aquel estado de desenvolvimiento que para continuar y crecer necesita imperiosamente la influencia de aquellos elementos de progreso que sólo puede proporcionar la acción colectiva social.

»Proceder con otro criterio, tener á la vista otros ideales más pequeños, prescindir de lo que es lógico y científico en la misión que es propia del Estado en la solución de este problema, significa tanto como dejar incumplidos los altísimos deberes que le incumben en la realización del progreso, en una de las más importantes y más extensas regiones de la Península.

»Por todas las razones expuestas, por demás fundadas, será objeto de este proyecto el estudio de las obras necesarias para mejorar los servicios propios del Puerto de Sevilla y de la navegación del Guadalquivir, teniendo como límite la realización de los ideales antes indicados, acomodándose en los procedimientos á las circunstancias especiales en que se desenvuelven, como se verá después, los problemas parciales que hay que resolver, y atemperándose, además, al proponer la realización de los gastos que siempre traen consigo estas obras, á la modesta cuantía de los fondos de que para este efecto puede disponer el Estado, representado por la Junta de Obras del Puerto de Sevilla.»

§ V

HISTORIA DE LA NAVEGACIÓN DE LA RÍA DEL GUADALQUIVIR Y DE LAS OBRAS DE SU MEJORA DESDE 1871 Á 1901.

Cumpliendo el ofrecimiento que se hizo en la Memoria inmediatamente anterior á la presente, se va á continuar la historia de la navegación de la ría del Guadalquivir y de las Obras de su mejora, abarcando el período que media desde el año 1871 hasta el actual de 1901, completando así el conocimiento de

todas las vicisitudes de las Obras, por haber ya publicado en la Memoria anterior los datos históricos correspondientes al período de 1794 á 1870, en que comenzó su ejecución.

De los hechos acaecidos en la totalidad del período que se historia, de los gastos realizados durante él, y de los resultados obtenidos, se recogerá, sin duda, abundante enseñanza, que deberá ser tenida muy en cuenta, como ya se dijo, en la marcha que haya de seguirse en el establecimiento de las obras que se ejecuten en lo sucesivo.

* *

1871 á 1880

Desde el año de 1870 en que se constituyó la Junta de Obras del Puerto de Sevilla (1) hasta 1880, media un espacio de tiempo que abraza un período de desórdenes políticos y de escasez de recursos económicos en la Junta, y, por tanto, el Ingeniero D. Jaime Font, que estuvo al frente de las Obras, se limitó á tratar de sostener las márgenes que existían en el principio de su gestión, ejecutadas por el Sr. Pastor; á reparar y conservar el material flotante, los edificios, los muelles, sus vías y pavimento, y á ejecutar las obras nuevas de instalación de una grúa fija de 40 toneladas de potencia, adquirida de la casa Fairbairn and C.^o, de Manchester; las de construcción de tres tinglados, las de adoquinado de la mayor parte de la zona de servicio, establecimiento de norays de amarra y las de ensanche de la Corta de los Jerónimos, hasta dar á un pequeño trozo de ella la latitud de 50 metros.

Gastaron estas obras nuevas las cantidades siguientes:

Grúa fija de 40 toneladas, terminada en 1875. . . .	106.053'24 ptas.
Adoquinados, tinglados y norays.	407.615'62 id.
Ensanche de la Corta de los Jerónimos, años 1878 y 79. . . .	152.354'29 id.

Es de hacer notar que, dentro de este período, en el año de 1876, aparecieron desperfectos de importancia y movimientos de consideración en el muro del muelle, coincidentes con la bajada de las aguas de la avenida de aquel año.

Ahora bien; como quiera que el principal fin que en todos los tiempos se han propuesto alcanzar los Ingenieros encargados de las Obras, ha sido realizar mejoras en el cauce y canal navegable, parece acertado indicar especialmente, entre las ejecutadas en cada época, las que tienen aquella finalidad, como medio el más seguro para dar idea del progreso obtenido en los diversos períodos.

Y así debe procederse, porque, después de todo, la mayor parte de los gastos de administración, los que se realizan en el material afecto á las

(1) La Junta de Obras del Puerto de Sevilla fué creada por Decreto del Poder ejecutivo de 25 de Noviembre de 1870, y se hizo cargo de las Obras en 31 de Diciembre del mismo año.

Obras y en casi todos los servicios que éstas comprenden, no tienen en realidad otro objeto que llegar á la construcción de las que han de modificar las márgenes y á la ejecución de dragados en la canal, que, con las primeras, tienden á un tiempo al mejoramiento progresivo de la navegación.

Sabido es que el encauzamiento de la ría del Guadalquivir y la regularización de sus márgenes se hace ahora, y se ha hecho después de la época del Sr. Pastor, por medio de entramados de madera rolliza, formados por pilotes hincados y arriostros, que encofran y contienen faginas de ramaje, lastradas ó sin lastrar, que se llaman *salchichones* en la localidad.

Estos entramados se disponen, según los casos, en forma de espigones de dirección transversal, que, arrancando de la orilla, penetran en las aguas en mayor ó menor cantidad, ó en forma de diques longitudinales que cierran los espacios comprendidos por los espigones ó diques transversales.

La altura ocupada por los salchichones dentro de los entramados no ha sido siempre la misma; hasta hace poco (1896), los encofrados se rellenaban solamente hasta la bajamar, colocando los salchichones en sentido paralelo á la corriente; después se han hecho, y se hacen los rellenos, hasta la altura de plea, poniendo las faginas en sentido perpendicular á aquéllas, formándose verdaderos tabiques de faginas, compuestos de una sola fila de éstas.

Por consiguiente, dado el modo de ser de las unidades de obra que se emplean en la regularización de las márgenes, para indicar la importancia que han adquirido en todos los tiempos las Obras de la mejora de la canal navegable, se presentarán para las diversas épocas datos sobre el número de pilotes hincados, sobre el número de riostras empleadas, sobre el número de salchichones encofrados y sobre el número de metros cúbicos que se hayan dragado.

En los nueve años que comprende la época que ahora nos ocupa, desde 1871 á 1880, se hicieron las obras de mejora de la canal, representadas por las siguientes unidades:

Pilotes hincados.. . . .	28.585	Término medio anual. . .	3.176
Riostras empleadas.. . . .	000.000	Id. id. id. . . .	0.000
Salchichones encofrados. . .	28.894	Id. id. id. . . .	3.210
Metros cúbicos dragados. . .	237.768	Id. id. id. . . .	26.418

Gasto total realizado en estas obras: 1.076.567'29 pesetas. Término medio anual: 119.618'36 pesetas.

En esta época se redactó el Proyecto de terminación de las obras del Muelle de Sevilla.

De 1871 á 1879, ambos inclusive, se gastaron en conservación, reparación, obras nuevas y en todos los servicios dependientes de la Dirección facultativa, la suma de 2.390.061'47 pesetas.

1880 á 1890

Entre 1880 y 1890, ambos inclusive, se comprende una época de once años; las obras estuvieron durante ella á cargo del Ingeniero D. Luis Gracián y Reboul, que, disponiendo de mayores recursos por haberse normalizado ya la situación económica de la Junta, continuó las obras de reparación y conservación de márgenes y las de dragado de la canal, ejecutando todas éstas con alguna mayor intensidad que en la época anterior, como se demuestra á continuación:

Pilotes hincados.. . . .	52.725	Término medio anual. . .	4.800
Riostras empleadas.. . .	53.077	Id. id. id. . . .	4.824
Salchichones encofrados. .	110.505	Id. id. id. . . .	10.045
Metros cúbicos dragados. .	556.540	Id. id. id. . . .	50.594

Gasto total realizado en estas obras: 2.060.803'67 pesetas. Término medio anual: 187.345'78 pesetas.

También atendió el Sr. Gracián á la ampliación, conservación y reparación del material para ejecución de obras, adquiriendo una caldera para la draga *Fomento*, dos martinets de vapor y algunas máquinas-útiles para el taller. Se ocupó de la reparación del muelle, ejecutando, no solamente las obras que tenían por objeto la composición de los desperfectos que iban ocurriendo, sino también las que parecieron adecuadas para evitar los que pudieran presentarse en lo sucesivo, y que fueron la construcción de aligeramientos en los terraplenes que empujaban al muro, en el punto que parecía más amenazado, y el refuerzo de las fundaciones de una buena parte de la longitud de éste, aumentando la altura de las tablestacas de defensa, y recalzando con saquillos de hormigón las socavaciones que presentaba el terreno debajo del macizo inferior de la fundación.

Como obras nuevas de mucha importancia, construidas en la época del Sr. Gracián, deben ser mencionadas las de encauzamiento en la región superior al puente de Triana y las de terminación de la apertura de la Corta de los Jerónimos; consistió esta última en la ejecución de los dragados necesarios para aumentar la latitud hasta 100 metros y dejar una profundidad de 4'20 á bajar en los 5.500 metros de longitud que tiene la Corta.

También se llevaron á cabo las instalaciones de varias vías en el Muelle y la de seis grúas de vapor movibles, de una potencia de 5 á 10 toneladas y de 6'50 metros de alcance.

Se recibieron las obras de encauzamiento de la región superior en 5 de Agosto de 1885, y costaron 607.251'35 pesetas.

Se recibieron las de ensanche de la Corta de los Jerónimos en 20 de Noviembre de 1888, y costaron 3.646.816'60 pesetas (1).

Se recibieron las grúas de vapor, suministradas por la casa belga Jhon Cockerill, en 19 de Julio de 1889, y costaron la suma de 136.000 pesetas.

El notable impulso que representa para el progreso de la navegación y del Puerto de Sevilla la ejecución de estas obras nuevas, fué debido, principalmente, á lo dispuesto en Real Decreto de 29 de Abril de 1881, refrendado por el Excmo. Sr. D. José Luis Albareda, en que se ordenaba la ejecución de las de la región superior al puente de Triana, proyectadas por D. Canuto Corroza; y además, y esto es lo más importante, se concedió por el citado Decreto, y por tiempo indefinido, una subvención fija y anual de 500.000 pesetas para las obras del Puerto de Sevilla.

Desde 1880 á 1890 se redactaron los proyectos siguientes:

Pliego de condiciones facultativas para la subasta de obras de dragado en el ensanche de la Corta de los Jerónimos.

Pliego de condiciones para adquirir por concurso una caldera para la draga *Fomento*.

Pliego de condiciones para adquirir por concurso seis grúas de vapor móviles de 6,50 metros de alcance, dos de 5, y cuatro de 10 toneladas de potencia.

Proyecto de apertura de una corta en la isla Hernando.

En los once años que median entre 1880 á 1890, ambos inclusive, se gastaron en conservación, reparación, obras nuevas y en los demás servicios dependientes de la Dirección facultativa, la suma de 8.666.753'76 pesetas.

*
*
*

1891 Á 1895

En este período de tiempo estuvo al frente de las obras el ingeniero don Juan Ezcurdia y Arbeláiz, y además de atender á la conservación del material flotante, de los edificios y del muelle, se ejecutaron como obras de márgenes y de conservación y mejora de la canal navegable, las siguientes:

Pilotes hincados.	21.625	Término medio anual.	4.325
Riostras empleadas.	39.085	Id. id.	7.817
Salchichones encofrados.	69.009	Id. id. id.	13.801
Metros cúbicos dragados.	572.649	Id. id. id.	114.529

(1) La Corta de los Jerónimos ha costado, en totalidad, lo siguiente:

En 1890, importe del presupuesto.	545.759'48	pesetas.
En 1897, id. id.	1.391.468'89	id.
En 1891, id. id.	4.675.039'79	id.
En 1880, primer adicional.	1.228.827'60	id.
En 1888.	202.344'38	id.

TOTAL. 7.943.440'14 pesetas.

Gasto total realizado en estas obras: 1.529.011,01 pesetas. Término medio anual: 305.802,20.

En las avenidas de 1892, en que alcanzaron las aguas la mayor altura conocida, sufrió desperfectos de importancia parte del muro del muelle, socavándose gravemente los decímetros próximos al puente de Triana, y acaeció la ruína total, por versión del muro, en 22 de Marzo de 1892, de los 140 metros siguientes, agua abajo del emplazamiento de la grúa de 40 toneladas.

En la época que se reseña terminaron las obras nuevas de instalación de una línea telefónica de Sevilla á la Lisa, y se dió principio á las de apertura de una corta en la Isla de Hernando, y á las de reconstitución de la parte arruinada del muelle, hecha por entramados metálicos apoyados en pilotes de rosca, y á las de ampliación de medios de embarque para minerales.

En el mismo período de tiempo tuvieron lugar, y empezaron á ejecutarse, los siguientes concursos:

El de adquisición de una máquina excavadora, dos locomotoras, vagonetas y vía estrecha, que constituían el material para ejecución de la apertura de la corta de la Isla Hernando, habiendo sido adjudicada la excavadora á la Sociedad Arsenal Civil, de Barcelona, en precio de 85.350'00 pesetas; y el material de transporte y vía á la casa Aurrerá, de Bilbao, en 94.471'17 pesetas.

Cuatro concursos para adquisición de materiales de madera, de hierro fundido y de palastro, destinados á las obras de reparación del trozo de muelle arruinado.

Concurso para adquisición de cinco gánguiles de 90 metros cúbicos de capacidad, que fué adjudicado á los talleres Werf-Canrad, de Haarlem, en la suma de 230.547'00 pesetas.

En estas obras nuevas se gastaron respectivamente las siguientes cantidades:

	Instalación de la línea telefónica á la Lisa.	8.317'89 ptas.	
Corta de la Isla Hernando	Adquisición del material de transporte. (Vías, vagonetas y locomotoras)	85.024'07	218.657'31 »
	Primer plazo de la excavadora.	17.071'00	
	Obra ejecutada.	116.562'24	
Muelle metálico.	Adquisición por concurso de materiales. (Diversos plazos.)	261.024'82	303.600'17 »
	Obra ejecutada.	252.575'35	
	Primer plazo de adquisición de cinco gánguiles.	57.636'75	
	Ampliación de medios para embarque de minerales	65.347'43	
	Adquisición de locomotoras tépder. (Primer plazo.)	5.524'00	»

TOTAL. 859.083'00 ptas.

Desde 1891 á 1895 se redactaron los proyectos siguientes:

De instalación de una línea telefónica desde Sevilla á La Lisa.

De adquisición de un vapor remolcador y cinco gánguiles.

De reparación y construcción del trozo arruinado del muro del muelle, y de los documentos de los concursos antes mencionados, que tenían por objeto la adquisición de materiales para la ejecución de las obras de apertura de la Corta Hernando y de reparación del muelle.

De adquisición de dos locomotoras-ténder para el servicio de maniobras y conducción de mercancías desde las estaciones al muelle; y

De ampliación de muelle para embarque de minerales.

Dos hechos de la mayor importancia para el Puerto de Sevilla acaecieron en la época de 1891 á 1895. En 10 de Agosto de 1892 se dictó una Real orden, en virtud de la que se extendían de una manera definitiva y terminante las jurisdicciones de la Junta y de la Comandancia de Marina, que antes llegaban solamente al caño del Yeso, hasta la desembocadura del Guadalquivir, sus bajos y escollos interiores y exteriores, y se dispuso en la misma el estudio de un proyecto de valizamiento nocturno en la desembocadura y el de ampliación de la línea telefónica, que llegaba á La Lisa, hasta Chipiona; trayendo de esta suerte á la consideración de la Junta y de la Dirección facultativa, como era racional, urgente é indispensable, la mejora de la totalidad de la ría del Guadalquivir, comprendiéndose en su estudio, además de la mejora de la región alta, la de la región baja y la mejora de la desembocadura en la Broa de Sanlúcar.

Además: en el mes de Abril de 1895 apareció en el Puerto de Sevilla la exportación intensa y en gran escala de minerales hematites y oligistos, procedentes del criadero Cerro de Hierro.

Este nuevo tráfico motivó la necesidad de disponer de las locomotoras antes mencionadas, y cambió radicalmente el modo peculiar de ser del tráfico marítimo del Puerto de Sevilla, añadiendo al tráfico de mucho valor de mercaderías generales, que se navegaban generalmente en buques poco cargados, un tráfico especial de pequeño valor, que requería para su transporte económico embarcaderos especiales de servicio intensivo, y el empleo de los mayores buques posibles, que lo deben navegar á toda carga y con el máximo calado disponible.

En los cinco años que median entre 1891 y 1895, ambos inclusive, se gastaron en conservación, reparación, obras nuevas y en todos los demás servicios dependientes de la Dirección facultativa, la suma de 3.775.745'46 pesetas.

*
* *

1896 á 1901

En los años de 1896 á 1901, tiempo en que las Obras han estado á cargo del Ingeniero que suscribe esta Memoria, sufrieron aquéllas y los servicios del Puerto importante transformación.

Las órdenes de la Superioridad y la aparición del tráfico de minerales, hechos acaecidos, según hemos visto, en el período anterior, trajeron, como consecuencia inevitable, la necesidad de un cambio radical en los objetivos que debían tener á la vista la Junta y la Dirección facultativa de las Obras.

En 1865, á principio de la época del Sr. Pastor, dado el estado del cauce en la primera región, navegable sólo para buques de 8 á 10 pies ingleses de calado, comparado con la situación en que se encontraba el de la segunda y la canal de la desembocadura, que podían soportar perfectamente el paso de buques con un calado efectivo de más de 18 pies ingleses, pudo y debió ser un ideal de los elementos directivos de las Obras hacer navegable la primera región en las condiciones que naturalmente presentaban las otras dos. De aquí que ni el Sr. Pastor aspirara á más con sus proyectos, referentes todos á obras situadas en la primera región, ni la Superioridad creyera necesario que la Comandancia de Marina y la Junta, entidades de que depende en definitiva la navegación, debieran tener en sus respectivas jurisdicciones, ni las aguas, ni las obras de la segunda región y de la desembocadura, manteniéndose en unas y otras la división política señalada para las provincias de Cádiz y Sevilla.

Del mismo modo, como durante el tiempo transcurrido desde 1870 hasta 1895, la misión de la Junta y la de sus Ingenieros no pudo ser otra que la de terminar las obras del plan general del Sr. Pastor, haciendo estables y definitivos sus resultados, no hubo tampoco necesidad de cambiar de idea ni de introducir ninguna variación apreciable en los objetivos y propósitos que debían tener á la vista los elementos directivos de las obras.

Pero las órdenes superiores, la presencia del tráfico de minerales, los progresos que por todas partes realiza la navegación y la necesidad de colocar al Puerto de Sevilla en disposición de hacer competencia á otros puertos, siguiendo el movimiento natural de adelanto que realizan todos los de España y del extranjero, impusieron en 1896 á la Dirección de las Obras nuevos ideales, aspiraciones de mayor alcance que las que se tenían anteriormente, y la realización de un programa de más trascendentes consecuencias.

Este programa evidentemente debía constar de las partes siguientes:

Primera. Rápida terminación de las muchas obras que faltaban ejecutar para la completa realización del proyecto del Sr. Pastor, considerado en su mayor desenvolvimiento. (1)

Segunda. Reparación y ampliación del material de ejecución de obras, hasta dejarlo en condiciones de abastecer á las necesidades de presente de estas y á una gran parte de las del porvenir.

(1) Desde 1896 á 1901 se han ejecutado las obras siguientes para terminar las comprendidas en el proyecto del Sr. Pastor:

Número de espigones transversales.	1.562
Longitud total de éstos.	26.070 metros.
Metros lineales de dique longitudinal.	10.202 id.

Tercera. Instalación de los servicios complementarios y auxiliares de la navegación.

Cuarta. Reparación y ampliación de muelles, embarcaderos, vías, grúas, y en general de todos los elementos que tienen por misión el servicio del tráfico marítimo, hasta dejar el muelle y puerto, con sus accesorios, en las condiciones que sean convenientes para la satisfacción á la moderna de las necesidades del tráfico que actualmente existe, y del que no puede menos de aparecer en lo sucesivo, según vaya mejorando la navegación y á medida que el progreso se realice en la producción y en el consumo de la importantísima región que influye el Puerto de Sevilla.

Y quinta. Redacción del proyecto general de las obras de mejora de la navegación de la ría del Guadalquivir, comprendidas entre Sevilla y la desembocadura, y de la mejora de las obras del puerto, propiamente dichas. Este proyecto debe comprender todas las obras y reformas que sean necesarias para convertir el Puerto de Sevilla en un puerto á la moderna, servido por una navegación de 22 á 23 piés ingleses efectivos de calado.

Claro es que la consecuencia inevitable de la aceptación de este programa era llevar á cabo inmediatamente la reorganización de todos los servicios de la Dirección facultativa, ampliando algunos y creando otros, hasta dejar el conjunto en disposición de cumplir eficazmente su cometido.

Esta reorganización se llevó á cabo en el año de 1896, continuando en vigor en el año actual.

Para la realización del programa antes expuesto se ha dado gran impulso á las obras de márgenes, hasta llegar efectivamente, dentro de la primera sección de la ría, al trazado y estrechamiento propuestos por el señor Pastor; también se han hecho todos los dragados que permitía el material disponible en cada momento, ejecutándose las siguientes unidades de obra:

Pilotes hincados.	122.463	Término medio anual.	20.410
Riostras empleadas.	150.083	Id. id. id.	25.011
Salchichones encofrados.	571.854	Id. id. id.	95.309
Metros cúbicos dragados.	505.920	Id. id. id.	84.320

Gasto total realizado en estas obras: 2.056.443'39 pesetas. Término medio anual: 342.740'50 pesetas.

Con los créditos generales de conservación se han ejecutado, además de las obras que se acaban de enumerar, las de conservación ordinaria del muelle, zona de servicio y edificios del puerto; se ha atendido á la reparación intensa y ordinaria del material terrestre y flotante, y se han mantenido los servicios de carácter especial.

Durante el período de 1896 á 1901 se han terminado las obras nuevas siguientes, empezadas en la época anterior, gastándose en ellas, respectivamente, lo que también se indica á continuación:

	PESETAS.
Adquisición por concurso de todos los materiales metálicos destinados á los muelles formados por entramados de hierro.	344.660'43
Adquisición directa de dos locomotoras-ténder para el servicio del muelle.	71.883'51
Adquisición concursada de 5 gánguiles con cántaras de 90 metros cúbicos de capacidad.	172.910'25
Ampliación provisional de muelles para embarque de minerales.	7.805'85
Adquisición por concurso de una excavadora terrestre, capaz de excavar 800 metros cúbicos diarios (Corta Hernando).	68.284'00
Adquisición de locomotoras, vías y vagonetas, al servicio de la excavadora (Corta Hernando.)	9.270.93
TOTAL.	674.814'97

En la época que se reseña se ha comenzado y terminado, además, la construcción de las obras nuevas siguientes:

Embarcadero provisional de minerales, que proporciona tres puer- tos de servicio intenso, á razón de mil doscientas toneladas de carga por cada uno.	52.009'74
Ampliación de la línea telefónica hasta Chipiona.	36.679'86
Valizamiento nocturno de la desembocadura y de la segunda región de la ría, que empieza en la Horcada, formado por 19 boyas luminosas, alimentadas por gas, producido en una fábrica construída al efecto.	358.082'61
Adquisición de un remolcador de 200 caballos de fuerza. . . .	159.000'00
Adquisición de una draga y dos gánguiles elevadores, dragas de succión capaces de ejecutar por cada unidad, y en diez horas, 3.000 metros cúbicos; lo que da para todo el tren una poten- cia máxima de trabajo de 9.000 metros cúbicos. (Recibidos en Diciembre de 1901, queda por abonar el último plazo.) . .	1.906.104'55

Se encuentran, por otra parte, en estado de construcción más ó menos adelantada, la obra de mejora de la punta de la Isla Hernando. (Proyecto reformado del de apertura de la Corta en la misma isla.)

Construcción, por medio de entramados metálicos, de 134 metros lineales de muelle en rasante baja para embarcaciones menores, y de 136 en la rasante general del puerto para el servicio de barcos de porte. (Proyecto reformado del de Reconstrucción del muro caído del muelle.)

Alumbrado eléctrico de la zona de servicio por 20 arcos voltaicos de 700 bujías decimales de intensidad práctica (cada una), esto es, deducida la absorción del globo; tomándose el fluido del que proporciona al público la Compañía Sevillana de Electricidad.

Desde principio de 1896 hasta la fecha se han redactado y remitido á conocimiento de la Superioridad los proyectos siguientes:

I. Proyecto de ampliación de la línea telefónica de Sevilla á La Lisa, extendiéndola hasta Bonanza y Chipiona. (Aprobado en 29 de Noviembre de 1897.)

II. Proyecto reformado de reconstrucción con entramados metálicos de la parte destruida de muelle. (Aprobado en 11 de Octubre de 1898.)

III. Proyecto de mejora de grúas, vías y zona de servicio. (Aplazadas sus obras por la Superioridad.)

IV. Proyectos de cargaderos de mineral movidos por la electricidad y de instalación de alumbrado eléctrico de la zona de servicio del muelle. (Aplazada por la Superioridad la instalación de los primeros, y ordenada la reforma del de alumbrado.)

V. Proyecto de los documentos de concurso para la adquisición de un remolcador de 200 caballos. (Aprobado en 12 de Enero de 1900.)

VI. Proyecto de ampliación de los espigones cargaderos provisionales de mineral. (Aprobado en 14 de Mayo de 1898, y construido en Febrero, Marzo y Abril de 1896, por autorización especial de la Superioridad.)

VII. Proyecto de los documentos de concurso para la adquisición de una draga y dos gánguiles elevadores, dragas de succión. (Aprobado por Real decreto de 7 de Agosto de 1900.)

VIII. Proyecto de reparación extraordinaria del primer hectómetro del muelle de Sevilla. (En tramitación.)

IX. Proyecto de valizamiento de la ría del Guadalquivir y su desembocadura en la Broa de Sanlúcar. (Aprobado en 5 de Septiembre de 1899.)

X. Proyecto reformado de las obras de apertura de una Corta en la Isla Hernando. (En tramitación.)

XI. Proyecto de instalación de una parrilla de maniobras con la estación de M. Z. A., y de una cochera de locomotoras. (En tramitación.)

XII. Proyecto reformado de alumbrado eléctrico en la zona de servicio del puerto. (Aprobado en 1.º de Junio de 1901.)

XIII. Segundo proyecto reformado de reconstrucción de la parte destruida del muelle, que comprende la construcción, por entramados metálicos, de 134 metros lineales de muelle para embarcaciones menores, y de 136 para embarcaciones de porte. (Aprobado en 31 de Diciembre de 1900.)

Además, se encuentra en borrador y en redacción terminado, el proyecto de reparación definitiva de todo el muro del muelle con ensanche de la zona de servicio del puerto, con mejora de los medios de manutención y de servicio del tráfico, reformando las vías para crear cinco puertos de servicio intensivo, servidos por grúas-túneles de 12 metros de alcance, movidas por la electricidad.

En el mismo estado que el anterior está la redacción del proyecto general de mejora de la navegación de la ría del Guadalquivir y de su desembocadura, que comprende obras importantísimas, como la apertura de la corta de Tablada entre las vueltas de los Remedios y del Verde, la construcción de un nuevo muelle sobre esta corta y la instalación de un puente giratorio en su región alta.

El objetivo general que se persigue con este proyecto es crear en la ría del Guadalquivir una navegación de 23 piés ingleses de calado efectivo, dotada de todos los servicios y accesorios complementarios que caracterizan los puertos modernos.

En los seis años que se comprenden entre 1896 á 1901, ambos inclusive, se han gastado en conservación, reparación, obras nuevas y en todos los demás servicios que dependen de la Dirección facultativa, la suma de 7.592.169'79 pesetas.

Lo hasta aquí expuesto, al bosquejar la historia de las obras en este periodo, demuestra que la Junta de Obras y el Director facultativo han mantenido los propósitos y fines que se contenían en el programa acordado en el año de 1896, que constaba de cinco partes principales, según antes se ha manifestado.

Con satisfacción se puede dejar consignado que la primera, segunda y tercera parte del programa, se encuentran ya realizadas; que la cuarta, de más difícil desenvolvimiento por la índole de las obras que comprende, que son de más larga tramitación y de más premioso establecimiento, se halla en estado de relativo progreso; y que la quinta se ha de considerar terminada: tan adelantada está la redacción de los proyectos que comprende.

* * *

Por último, como resumen sintético de la historia general de las obras de la ría del Guadalquivir y Puerto de Sevilla, deben deducirse las siguientes conclusiones:

Primera. La administración del Estado, arrastrada, digámoslo así, por las energías del inolvidable ingeniero D. Manuel Pastor y Landero, y el patriotismo del Comercio local, hicieron surgir el actual Puerto de Sevilla y la navegación de la ría del Guadalquivir.

Segunda. La Junta de Obras, que asume después oficialmente la representación del Estado y de los elementos mercantiles, y los Ingenieros que hasta la fecha han estado al frente de las obras, mantienen primero, consolidan después y amplían más tarde, las mejoras y los resultados obtenidos en la época del Sr. Pastor, y además preparan ordenadamente la creación de la navegación del puerto del porvenir.

De esta suerte, unos comienzan y otros continúan y aseguran el indefinido progreso de aquella importantísima región de España que es influida por la vía marítima del Guadalquivir, obligando de este modo á cumplir la provi-

dencial misión de convertir en importante puerto la capital de Andalucía, que goza, por ende, del raro privilegio de existir, puede decirse que á un tiempo, bajo los puntos de vista de la Agricultura, del Comercio y de la Industria, en el interior de las tierras y al borde de las costas de la Península.

Y tercera. Que hay que hacer fervientes votos porque la historia de las obras que habrá de seguir á la que se acaba de hacer, relate los hechos que se refieran á la ejecución de las obras del nuevo Puerto de Sevilla y de su nueva navegación, que, indudablemente, han de contribuir por modo muy eficaz al progreso general de la riqueza importantísima de la hermosa región andaluza.

§ VI

RESULTADOS OBTENIDOS

Hecha sin comentario la material enumeración de las obras ejecutadas, de los proyectos redactados y de las sumas invertidas en las diferentes épocas en que ha sido dividida la historia de las obras, en período de treinta y un años, procede ocuparse de los resultados obtenidos.

Los que han producido las obras construídas en las diferentes épocas que se acaban de reseñar, deben representarse, en primer lugar, por el calado disponible para navegar en cada período.

Los calados dominantes, ó sea los calados que han permanecido más tiempo en las diferentes épocas, se incluyen á continuación, empezando en el año 1870 y concluyendo en 1901.

Calado disponible para navegar por la ría en pleamar durante los años que se expresan.

AÑOS	Metros.	Pies Ingleses.	OBSERVACIONES
1870	3'96	13—0	Desde 1867, en que el calado era de 17-8, hasta 1870, no se ejecutó obra alguna en el cauce.
1871	3'96	13—0	
1877	3'71	12—2	Desde 1870 al 77 se ejecutaron pocas obras en el cauce.
1880	4'83	15—9	En 1880 y 81 tuvieron lugar importantes avenidas.
1881	4'55	15—0	
1886	5'36	17—4	En 1882 empezó la Corta de los Jerónimos, que terminó en 1889.
1889	5'36	17—4	
1890	5'25	17—3	Importantes avenidas extraordinarias.
1892	5'36	17—4	
1893	5'20	17—1	
1894	5'00	16—5	Avenidas extraordinarias.
1895	4'90	15—2	
1896	4'60	15—0	Avenidas extraordinarias.
1897	5'60	18—6	
1898	5'75	18—10	No hubo avenidas.
1899	5'60	18—6	
1900	5'60	18—6	
1901	5'60	18—6	

Otros elementos importantes que deben ser considerados para juzgar de los resultados obtenidos con las obras ejecutadas, son el acortamiento del cauce, el aumento de la carrera de marea, la regularidad de la propagación de este fenómeno, la rectificación de la canal navegable, la regularidad de las secciones sucesivas, y, por último, el desarrollo progresivo del tráfico marítimo y el aumento de tonelaje de los buques que lo han navegado.

De las variaciones sufridas por los elementos que se acaban de enumerar, y que representan mejoras para la navegación, nos vamos á ocupar inmediatamente, por más que el resumen de todas las influencias que ejercen está bien representado por la variación de calados que se acaba de presentar.

Como consecuencia de la apertura de la corta de los Jerónimos, la longitud de ría en 1870, que era de 101'50 kilómetros, se acortó en 12'80, dejándola reducida á 88 kilómetros 700 metros, evitando un trozo de cauce por demás sinuoso, que contenía los bajos de La Abundancia, La Mora, La Ermita y Arafes, sumamente estorbosos para la navegación y de muy difícil manejo para las obras.

La apertura de la misma corta aumentó la carrera de marea, llevándola desde 1 m. 76 y 1 m. 24, que era en 1870 en Sevilla, y respectivamente la viva y la muerta, á 2 m. 10 y 1 m. 50.

La propagación de la marea quedó en el estado de regularidad que hoy

se encuentra, igualando casi los períodos de duración de las mareas ascendente y descendente.

En la rectificación del cauce, que debe ser realizada por el aumento de radio de curvatura de las márgenes cóncavas, y por su avance hacia el río, no se ha obtenido, á decir verdad, progreso alguno notable. Como tal sólo se puede presentar el avance de diez metros conseguido en toda la longitud de la violenta margen cóncava de la Punta del Verde, merced á las importantes obras construídas en aquella región en los años 1897 y 98.

Es más: ni en los tiempos del Sr. Pastor, ni en los que han transcurrido después, hasta los años de 1898 y 1899, se ha podido influir ni en poco ni en mucho en el régimen de las márgenes cóncavas y convexas que, naturalmente, crean las avenidas del Guadalquivir.

Las vueltas continuaron, pues, hasta la época citada, exagerando su curvatura, metiéndose en tierra la margen cóncava y avanzando hacia el cauce la margen convexa.

Las obras construídas en las márgenes cóncavas en todas las épocas hasta 1898 y 99, han sido arrastradas por las aguas de avenidas, sin que hayan podido producir ninguno de los efectos que le estaban encomendados.

En la actualidad, gracias á la experiencia á tanta costa adquirida, el sistema de obras que actualmente se emplea para modificar como se necesita el régimen de las vueltas violentas, subsiste á pesar de las avenidas, y produce, aunque con lentitud, y mediante gastos importantes, los resultados apetecidos, deteniendo el avance hacia las tierras de la margen cóncava, y ocasionando en él la sedimentación suficiente para adelantarla hacia el cauce, aumentando así su radio de curvatura.

En resumen: Que el problema de las vueltas de mucha curvatura puede decirse no ha sido resuelto todavía en la ría del Guadalquivir, si bien parece encontrarse en vías de conseguir una costosa y lentísima solución.

El estrechamiento ordenado de las secciones de la ría, ó sea la variación regular de las anchuras de estas secciones, puede ahora considerarse en parte realizado. El notable impulso que en los últimos cinco años se ha dado á las obras de márgenes, permite consignar aquí el hecho de haber llegado ya al establecimiento de aquellas que son necesarias para llegar á la regularización de las anchuras de cauce consignada en el proyecto del Sr. Pastor, y que ha sido perseguida por todos los Ingenieros que han estado al frente de las obras desde 1870.

Las ejecutadas con este fin, enumeradas en el lugar correspondiente, cumplen con gran celeridad su misión, habiendo ya creado las nuevas márgenes en una altura superior á la plea.

El desarrollo de las plantaciones que se hagan sobre los aterramientos contenidos por los encofrados, y la sedimentación que se verifique entre aquellas, en las sucesivas avenidas, acabarán de recrecer la altura de las márgenes, dejándolas en disposición de ejercer su influencia total en las velocidades de

las aguas del cauce de avenidas, que son las encargadas de mejorar permanentemente en cada punto el cauce navegable.

En el progreso del tráfico marítimo, aunque también depende de otras causas distintas de los resultados obtenidos por las obras, se observa también la influencia de las mejoras realizadas en el cauce del Guadalquivir, como puede verse en el gráfico inserto al final de esta primera parte de la Memoria.

La consideración del aumento de tonelaje de arqueo, ó sea de las dimensiones de los barcos que han recorrido la ría en la época que se reseña, y la variación de los cargamentos medios de mineral, que se navega á toda carga, demuestran también el progreso de los resultados efectivos obtenidos con las obras hasta la fecha ejecutadas.

Para resumirlos todos, habrá que decir que, desde 1870 hasta la fecha, se ha conseguido mejorar la navegación, principalmente por la apertura de la Corta de los Jerónimos, que la ha influido tan favorablemente como se ha consignado ya en lugar oportuno; después se debe manifestar que se han consolidado las mejoras de los calados iniciales conseguidos por el ingeniero Sr. Pastor; y, finalmente, debemos hacer notar que, en los últimos años, no solamente se ha contribuido visiblemente á esta consolidación, sino que se han preparado cuantos elementos de obras, proyectos y material de ejecución son necesarios para realizar un progreso tan grande como sea posible sobre los que inició y trató de conseguir el Sr. Pastor, que ya deben tomarse como permanentes y definitivos.

En el grupo de las obras que satisfacen las necesidades de carga, descarga y movimiento de las mercancías, ó sea las que constituyen el puerto propiamente dicho, con su muelle y zona de servicio, no se han introducido ciertamente en la época que se reseña notables mejoras.

Sigue el muelle, y sigue su zona de servicio, adoleciendo de los defectos esenciales que tenían cuando se construyeron por el Sr. Pastor. No puede considerarse completamente estable el muro del muelle; es estrecha y fácilmente inundable la zona de servicio; no existe ningún lugar de atraque en que se manejen las mercancías de modo intensivo y rápido, y se hacen los atraques de los buques con notable separación del paramento del muro por falta de calados al pie de éste.

Este importante grupo de obras no ha sido mejorado, en realidad, más que por adquisición de las locomotoras que hacen las maniobras de vagones en la zona de servicio, y por la reciente instalación del alumbrado eléctrico; pues las grúas de vapor no han dado todos los resultados que serían de desear, por lo escaso de su alcance y la lentitud de sus movimientos.

También puede pasar como mejora la construcción del muelle para embarcaciones menores, que antes no estaban bien servidas en el Puerto de Sevilla, no debiendo considerarse como dignos de mención los progresos que representan la construcción del embarcadero provisional para minerales, por ser de carácter perecedero, y además relativamente costoso el servicio que presta, ni la construcción de los 136 metros de muelle de entramados me-

táticos para el servicio de embarcaciones de porte, porque esta obra no realiza otra misión que la de proporcionar al muelle de Sevilla la misma longitud de atraque para buques grandes que pierde con la construcción del muelle para embarcaciones menores, dejando la misma línea de atraque que á este efecto existía en tiempos del Sr. Pastor.

Las importantes sumas gastadas en el muelle de Sevilla y en su zona de servicio, desde los tiempos de la creación de la Junta, han sido invertidas, las menos, en terminar los accesorios de la zona de servicio, como adoquinado, vías, tinglados, amarras, y en mejorar algo los medios de manutención de las mercancías; pero, principalmente, se han gastado en la conservación difícil é intensa del muro del muelle y de su zona de servicio, y en reparar de modo vario, y con mayor ó menor resultado, las averías del muro y de los terraplenes de la zona en que se depositan las mercancías.

El puerto de Sevilla deja, pues, mucho que desear; está muy lejos de prestar su servicio á la moderna y como se necesita actualmente, y no debe vacilarse en asegurar que está más atrasado que la navegación mantenida por su ría, que no está servida, ni con mucho, en los muelles, como merece el porte de los buques que la recorren, y como requiere el importante tráfico que se navega en la vía marítima del Guadalquivir.

§ VII

PRINCIPALES ENSEÑANZAS QUE SE DEDUCEN DE LA HISTORIA DE LAS OBRAS Y DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Del estudio de los resultados obtenidos con las obras ejecutadas desde 1870 hasta la fecha, se deducen enseñanzas muy importantes que deben ser tenidas en cuenta en lo sucesivo; por esta razón, sin mencionarlas todas, se van á hacer algunas consideraciones sobre las principales.

Desde luego se observa que el trazado de márgenes de encauzamiento y regularización de ría del Guadalquivir, contenido en el proyecto del Sr. Pastor, no ha producido todavía la totalidad de sus resultados.

En efecto; aquel Ingeniero, aunque abarcó con sus obras toda la longitud de la ría que se proponía mejorar, no llevó las márgenes en todos los puntos á las líneas de encauzamiento por él adoptadas, siguiendo las indicaciones del proyecto del Sr. Corroza. Hizo, pues, una iniciación bastante adelantada del encauzamiento y regularizó sensiblemente el cauce de la ría; pero éste quedó en la mayor parte de sus tramos, especialmente en los que tenían vueltas, con unas márgenes que ocupaban posiciones muy distantes de las ordenadas en su proyecto.

Tuvo la fortuna este Ingeniero de que no se presentaran avenidas du-

rante el período de su gestión, circunstancia que hizo permanecer durante cinco años las obras ejecutadas en el cauce, que de esta suerte pudieron dar lugar á la inmediata presentación de los aumentos de calado que consiguiera.

Desde 1867 hasta 1896 se ejecutaron constantemente obras de márgenes, pero en pequeña cantidad y sin abarcar, no ya la longitud de ría que necesitaba mejora, y á la que extendió sus obras el Sr. Pastor, pero ni siquiera aquellas longitudes parciales que era necesario tomar para introducir modificaciones en un punto especial.

Además, la eficacia y resistencia de los entramados que se emplearon durante toda esta época dejaron mucho que desear. Por un lado las numerosas avenidas ocurridas los arrastraban haciéndolos desaparecer, más ó menos resentidos, por los abordajes que sufrían á toda hora; por otro, el pequeño volumen de faginas que contenían, ofreciendo escasísimo obstáculo á las velocidades de las aguas, apenas si provocaban aterramientos, cuya producción puede decirse estaba solamente encomendada en todas partes á la influencia de las plantaciones hechas en las orillas, que creaban del lado del cauce, y en las aguas de sus inmediaciones, una región en que disminuían las velocidades, provocando aterramientos de pequeña importancia; esto sucedía en los tramos rectos ó de poca curvatura, pues ya se ha dicho antes que en las vueltas violentas, lejos de obtener aterramientos, ni se había logrado que permanecieran los entramados de las vueltas en las márgenes cóncavas, ni se había podido conseguir que cesara la socavación á que están sometidas estas últimas por el régimen de las aguas.

Por consiguiente, teniendo en cuenta por un lado que una parte de las obras hechas por el Sr. Pastor desapareció por el abandono en que se encontraron durante tres años consecutivos, hasta 1870, y que, á partir de esta época hasta el año de 1880, apenas se construyeron obras en las márgenes, sobreviniendo avenidas de consideración que destruyeron muchas de las ejecutadas; y por otro que, desde 1880 hasta 1896, fueron poco importantes las obras de márgenes construídas, muy perjudicadas además por las avenidas, se podrá concluir manifestando que en el año 1896 las márgenes de la ría ocupaban aproximadamente la posición de avance en que las dejara el Sr. Pastor, si bien se había recrecido considerablemente su altura, á virtud de las plantaciones efectuadas y del gran número de avenidas que sobrevivieron en este largo período de años.

Dos excepciones hay que hacer en justicia, por no ser aplicables á ellas esta apreciación; la primera está representada por la apertura de la Corta de los Jerónimos, que, modificando las márgenes de aquel tramo, suprimiéndolo, mejoró notable y definitivamente el tramo á que pertenece, que verdaderamente no fué considerado por el Sr. Pastor; y la otra se refiere al encauzamiento del tramo superior al puente de Triana, que quedó definitivamente concluido antes de 1896, sin duda porque sus obras de márgenes se construyeron de una vez en las dos orillas y con eficacia bastante para producir en aquel lugar los resultados que se deseaban.

Del mismo modo, la cantidad de dragados que se han ejecutado desde 1870 á 1896, que está representada por una cantidad anual como de 100.000 metros cúbicos, ha sido por demás exigua para mejorar la canal, auxiliando la problemática acción de las obras de márgenes. ¿Qué son cien mil metros cúbicos de dragado anuales ante las necesidades del Puerto de Sevilla, y de una región del Guadalquivir de más de veinte y cuatro kilómetros de longitud, que presenta numerosos tornos y vueltas violentas, y que se caracteriza por un régimen de aguas extraordinariamente variable, y que en sus frecuentes estados de aguas altas produce atezamientos enormes y acarrea grandísimas cantidades de materias en suspensión?

Desde 1896 hasta 1901, aunque, según se ha manifestado, se han llevado efectivamente las obras iniciales de las márgenes á los trazados del Sr. Pastor en toda la sección de ría que este Ingeniero consideró, y estas obras se han ejecutado con entramados estables, permanentes y de gran eficacia para conseguir los aterramientos y las socavaciones que han de crear aquellas márgenes, como después de establecidas las obras iniciales no han sobrevenido avenidas, éstas no han producido efecto alguno en la canal y cauce navegables.

Puede, pues, decirse que, en realidad, las obras del proyecto del Sr. Pastor acaban de ser instaladas, siendo todavía poco conocida su influencia en las mejoras de la navegación de los veinticuatro kilómetros de ría que comprendía el proyecto de aquel Ingeniero.

Cuando sobrevenga la primera avenida, que debe aterrizar completamente los espacios comprendidos entre los espigones y diques (1), cuando se planten los aterramientos así ocasionados, cuando sucesivas avenidas aumenten la altura de los terrenos ocupados por estas plantaciones, hasta adquirir la necesaria para influir en las velocidades de las aguas de las crecidas extraordinarias, que son las que en definitiva producen el régimen de la canal navegable y del lecho de estiaje; y, por último, cuando en la ría del Guadalquivir se ejecuten dragados que se evalúen por algunos cientos de miles de metros cúbicos al año, que auxilien los efectos producidos por las nuevas márgenes, entonces, y sólo entonces, podrán darse por ejecutadas las obras que contiene el proyecto del Sr. Pastor, y se conocerá la cuantía de la mejora que pueden producir en la navegación de la ría del Guadalquivir.

Otra enseñanza se desprende de la reseña de las obras ejecutadas desde 1871 á 1901 y de los resultados con ellas obtenidos. Si se tiene á la vista la relación de los calados disponibles en el período que se ha historiado, se verá claramente que el abandono en que se encontraban las obras desde 1867 hasta 1871,

(1) En Enero de 1897 tuvo lugar una avenida extraordinaria de corta duración; pero en este año todavía no se habían construido otras obras de márgenes que las que se pudieron realizar en la campaña de verano de 1896.

En fin de Febrero de 1902 ha sobrevenido una avenida máxima ordinaria de seis días de duración, que ha rellenado por completo todos los espacios comprendidos por los espigones y diques contenidos en las márgenes, que no han sufrido de perfecto alguno.

época de la creación de la Junta, produjo un descenso en el calado representado por la diferencia que existe entre 17-8 pies ingleses y 12-10; del mismo modo se nota que el calado se mantuvo entre 12 y 15 pies durante diez y seis años, comprendidos por los de 1870 y 1876, representando bien la poca eficacia de las obras construidas en las márgenes durante este período.

Desde 1876 á 1893 los calados vuelven á ser de 17 piés, demostrando la influencia de la Corta de los Jerónimos, que aumentó la carrera de marea, elevando la altura de la plea en cerca de dos piés; en este período también, las pocas obras de márgenes ejecutadas no ejercieron, por consiguiente, influencia en la mejora de la navegación, á pesar del número considerable de avenidas que durante él sobrevivieron.

Desde 1894 á 1896 vuelven á descender los calados, que se mantienen entre 15 y 16 piés, como debía suceder no ejecutándose obras de márgenes en cantidad suficiente, y no habiéndose presentado avenidas de importancia.

Desde 1896 hasta la fecha se mantienen los calados por encima de 18-6 piés ingleses, á pesar de no presentarse, como se ha dicho antes, avenidas, ni haberse ejecutado dragados suficientes en la cantidad necesaria, sólo por el hecho de haberse dado un gran impulso á las obras de márgenes, llegando á los trazados del Sr. Pastor.

Por consiguiente, teniendo á la vista lo mismo las enseñanzas proporcionadas por las obras ejecutadas y por los resultados obtenidos antes de la creación de la Junta, que después de su existencia hasta la fecha, es indispensable dejar sentada la conclusión de que la ría del Guadalquivir se deja influir fácilmente por las obras que se ejecutan para su mejora, cuando éstas tienen una importancia comparable con la longitud de ría que se trata de mejorar, y una eficacia suficiente para influir en los elementos de que depende su régimen, siendo de esperar que, siguiendo estos procedimientos, llevando más allá las obras realizadas de encauzamiento de la primera región, estableciendo las de regularización de la segunda, auxiliando los efectos que unas y otras puedan producir con la ejecución de dragados tan importantes como se pueden realizar con el tren recientemente adquirido, al fin de un período de años, que no puede ser largo, se llegará, sin duda alguna, á mejorar la ría del Guadalquivir hasta llevarla al grado de perfección que sea necesario para que el Puerto de Sevilla continúe indefinidamente figurando entre los puertos españoles de primer orden.

Bajo el punto de vista económico se puede deducir otra enseñanza importante de cuanto se acaba de exponer. Es esta:

Las sumas gastadas desde 1896 á 1901 en obras de márgenes y en la adquisición del tren de dragado, no son ciertamente considerables, á pesar de haberse creado con ellas los medios necesarios para llevar bastante lejos la mejora del Guadalquivir; y esta consideración evidentemente demuestra que su navegación puede ser mejorada sin el empleo de las grandes cantidades de recursos que exigen para obtener igual mejora la mayor parte de los puertos y ríos de España y del extranjero.

También se deduce del estudio de los gastos realizados en las diferentes épocas que se han considerado, que á las obras de encauzamiento y de dragados de la canal deben dedicarse de una vez los recursos de que se dispongan, evitando su empleo de un modo paulatino y sucesivo; pues la índole de estas obras, que producen sus efectos sólo cuando se establecen en conjunto y en sistema su carácter esencialmente perecedero, y la necesidad de aprovechar para obtener resultados las crecidas del Guadalquivir, proscriben en absoluto su ejecución lenta, completamente opuesta á su especial manera de ser, que se acaba de indicar.

Como resumen, habrá, pues, que no olvidar en lo sucesivo. Primero: Que la ría del Guadalquivir no ha experimentado en su mejora la mayor parte de los efectos y consecuencias de las obras propuestas por el Sr. Pastor, á pesar del relativo estado de adelanto en que se encuentra su navegación. Esta consideración sirve para demostrar las fundadas esperanzas que se deben abrigar para obtener mayores y más trascendentes mejoras en lo sucesivo. Segundo: La docilidad con que obedece la ría á las influencias de las obras que en ella se ejecutan, desde el momento en que son de una entidad suficiente, que desde luego está demostrado no ha de ser nunca extraordinaria ó exagerada. Y tercero: Que los recursos que han de exigir las sucesivas mejoras parece han de ser de relativa pequeña importancia, pero que deben emplearse con decisión, en poco tiempo y de tal suerte, que las obras se construyan obedeciendo desde luego á un plan general bien meditado, pero divididas en conjuntos y en sistemas determinados por las necesidades de la ría y de su régimen, y con entera independencia de las sucesivas situaciones económicas en cada momento. Esto obliga á disponer desde el principio del mayor número posible de recursos, y á acumular los que sean necesarios antes de emprender aquellas obras que, por su carácter especial, necesitan construirse de una vez y en corto período de tiempo.

En la Memoria correspondiente á uno de los años próximos nos ocuparemos de la reseña económica de los gastos é ingresos realizados por la Junta de Obras, y de la reseña estadística, del progreso y desarrollo del tráfico marítimo del Puerto de Sevilla.



AÑOS

TONELADAS QUE
HAN VALIDO

A. DE BUQUES

AÑOS	Impor- tación Pesetas	Expor- tación Pesetas	Entrada Pesetas	Salida Pesetas	TOTAL de toneladas en cada año	TOTAL de toneladas en cada año Pesetas	Valor medio de las mer- cancías en Pesetas
1871	19,578,645	9,683,182	25,676,122	17,666,030	7,537,999	108,113	670
1872	18,998,191	20,636,665	32,720,570	21,011,986	96,370,412	237,796	405
1873	29,464,109	23,440,070	43,001,836	38,750,407	134,656,922	312,794	430
1874	28,076,555	14,227,097	43,039,720	38,005,168	125,351,840	297,487	429
1875	21,347,277	16,020,343	48,251,772	46,407,667	125,057,659	296,383	455
1876	21,391,852	27,290,636	33,821,649	37,724,192	140,138,629	375,488	245
1877	21,832,440	36,983,705	81,611,798	43,654,571	187,084,814	770,517	267

Mineral exportado

PRIMER SEMESTRE

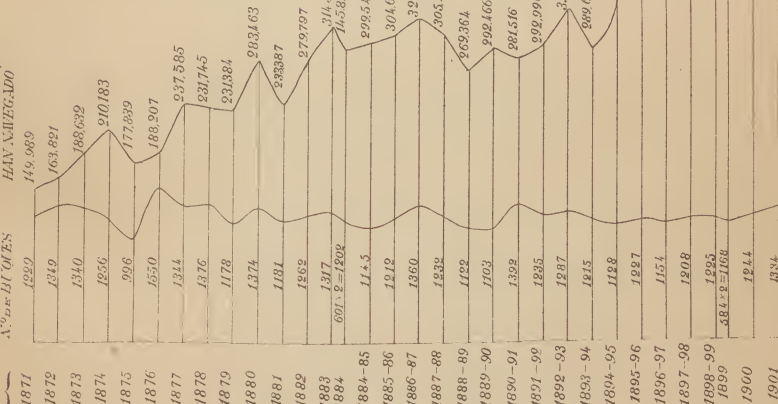
AÑOS	Número de toneladas.	Tonela- das.
1895-96	220,687	1491
1896-97	298,716	1584
1897-98	373,781	1869
1898-99	338,013	1987
1899 (6 meses)	131,028	2156
1900	333,823	2384
1901	359,641	2006

SEGUNDO SEMESTRE

ESCALA DE 1m.m.

POR 50 BUQUES

ESCALA DE

1 m = 5000 T^s



CAPÍTULO PRIMERO

SERVICIOS Y GASTOS GENERALES

COMPRENDE esta Memoria el tiempo que media desde el primero de Julio de 1899 al 31 de Diciembre de 1901. Los seis primeros meses entre estas fechas corresponden al ejercicio económico creado por la ley de 28 de Noviembre de 1899, y los veinticuatro meses restantes á los dos años naturales de 1900 y 1901.

En su redacción no se ha prescindido de esta separación de ejercicios económicos, en lo relativo á los créditos y gastos concedidos y realizados en cada uno; pero todo el tiempo que éstos comprenden se va á considerar á la vez y en conjunto, en lo concerniente á las apreciaciones relativas al adelanto y progreso de las obras y á los resultados de los servicios que están á cargo de la Dirección facultativa de las del puerto de Sevilla.

Se justifica esta acumulación, ya por razón de que el período de seis meses del primer ejercicio económico es corto para presentar sintéticamente la marcha de las obras, ya también porque, habiéndose retrasado por diversas causas la publicación de la Memoria correspondiente al año 1900, puede aparecer con ella la de 1901, ganando el tiempo perdido y adquiriendo la ventaja de disponer de un período más largo para presentar las gestiones administrativa y técnica de la Junta y del Director facultativo, y para demostrar y conocer los progresos realizados por las obras.

Expuesta la estructura general de redacción de esta Memoria, vamos á entrar en la exposición de las apreciaciones y en la manifestación de los datos que, reglamentariamente, debe contener.

El orden de exposición que se ha de seguir en su texto es el mismo que el adoptado en la contabilidad general de los gastos ocurridos en los servicios y obras, y se contiene en el siguiente cuadro:

CAPÍTULO I — SERVICIOS Y GASTOS GENERALES.	Artículo 1.º Inspección y vigilancia de las obras. » 2.º Dirección facultativa. » 3.º Oficina de la Dirección facultativa. » 4.º Redacción de proyectos. » 5.º Almacenes.	{ Gastos generales del servicio. Talleres. Material flotante. Excavadora terrestre y su material de transporte. Grúas. Locomotoras. Valizamiento de la ría y su desembocadura por boyas luminosas.
	» 6.º Servicio general de material terrestre y flotante.	
CAPÍTULO II — OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN.	Artículo 1.º Apertura de una corta en la isla Hernando. » 4.º Reconstitución del muro caído del muelle. » 5.º Adquisición de un vapor remolcador. » 7.º Adquisición de una draga y dos gánguiles de vapor. » 8.º Valizamiento de la ría del Guadalquivir y de su desembocadura por boyas luminosas. (Obras por Administración.) » 9.º Valizamiento de la ría del Guadalquivir y su desembocadura por boyas luminosas. (Obras por contrato directo.) » 10. Instalación del alumbrado eléctrico en la zona de servicio del puerto. » 11. Instalación de dos estaciones telefónicas en la Puebla y Coria.	
CAPÍTULO III — CONSERVACIÓN Y AUXILIOS.	Artículo 1.º Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral. » 2.º Conservación y mejora de márgenes y de la canal navegable. » 3.º Auxilios al Comercio.	

CAPÍTULO IV

SERVICIOS
ESPECIALES.

- Artículo 1.º Movimiento y maniobras de vagones entre el muelle y las estaciones.
» 2.º Comisaría del Puerto.
» 3.º Servicio telefónico.
» 6.º Extracción del vapor *Luchana*.
» 7.º » del pailebot *Columbus*.

§ I

INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS

Comprende este artículo las indemnizaciones que, reglamentariamente, debe percibir el Sr. Ingeniero Jefe de la provincia por los trabajos de inspección que son propios de este funcionario.

Hasta el año de 1900 importaban estas indemnizaciones 1.500 pesetas anuales; pero, á partir de esta fecha, aumentó esta cantidad, por haber nombrado el Sr. Ingeniero Jefe un subalterno que lo auxilia en los trabajos de inspección.

El gasto por este concepto ha ascendido á lo siguiente:

Primer semestre del año económico de 1899-900.	750'00 pesetas.
Año natural de 1900.	1.500'00 »
Id id. de 1901.	1.833'28 »
TOTAL.	4.083'28 pesetas.

§ II

DIRECCIÓN FACULTATIVA

Están representados los gastos de este artículo por la nómina del personal facultativo afecto á las obras, las indemnizaciones que al mismo personal corresponden por el desempeño de comisiones especiales encomendadas por la Junta, y los gastos ocasionados por el uso de vapores y embarcaciones menores empleadas en visitas de inspección á las obras y servicios.

Estos gastos han ascendido durante el primer semestre de 1899-900 á la suma de 20.730'94 pesetas, y á 44.438'02 y 49.096'37 pesetas, respectivamente, en los años 1900 y 1901, según detalladamente se consigna en los estados números 1 y 1 que acompañan á esta Memoria.

§ III

OFICINA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Este servicio, que tiene á su cargo la formalización de las cuentas mensuales, que lleva la minuciosa contabilidad interior y la estadística de todas las obras y servicios dependientes de la Dirección facultativa, la correspondencia oficial y el archivo; que interviene á la continua en la multitud de incidentes á que todo esto da lugar, y que ha auxiliado eficazmente al servicio de Redacción de proyectos en la copia de documentos, ha producido un gasto, poco más ó menos, igual al de años anteriores, representado, principalmente, por los haberes del personal de plantilla, jornales de ordenanzas, alquiler de la casa oficina, alumbrado, gastos de correo, abono al servicio telefónico de la Ciudad, impresión de la Memoria oficial, materiales de escritorio y otros que se detallan en los estados número 2 y 2 que acompañan á esta Memoria. Estos gastos han ascendido en el primer semestre de 1899-900 á 11.037⁸⁵ pesetas, y en los años de 1900 y 1901, á 21.937⁸⁸ y 20.463⁴¹ pesetas, respectivamente.

§ IV

REDACCIÓN DE PROYECTOS

Terminada en la campaña del año 1898-99 la toma de datos para el levantamiento del plano general de la ría, y concluida durante el invierno de dicho año la confección de las diversas hojas en que tan extenso plano se contiene, en el mes de Julio de 1899 se reanudaron en la broa los trabajos de sondeo, continuación de los verificados en años anteriores, para el levantamiento del plano de aquella región, con el fin de fijar de un modo cierto, y sin la menor duda, la canal más conveniente para la navegación.

Al efecto, demarcados en el plano ya levantado los veriles de la canal, siguiendo, naturalmente, los mayores fondos, se valizó ésta por medio de boyarines, procediéndose á repetidos y minuciosos sondeos de esta región de mar, fijando exactamente en el plano unas 7.500 sondas de ángulo.

Al mismo tiempo, con el vapor *Ceto*, con dos perchas adosadas á sus costados, que podían ocupar alturas variables con relación á la línea de flotación, según el estado de la marea, unidas por su extremo inferior por medio de una cadena, se rastrearon los fondos demarcados. En los lugares en que la

rastra se detenía, se procedía á hacer un detenido reconocimiento por medio de un buzo, para darse cuenta de la naturaleza del obstáculo, situándose luego sobre el mismo la excavadora Priestman, que emprendía su extracción hasta hacerlo desaparecer, abandonando aquel lugar cuando dejaba en él la misma cota que la que tenía el resto de la canal.

De esta suerte se limpiaron por completo seis bajерías formadas por conglomerados de ostiones, muertos en su mayoría, que insistían sobre lajones de caliza blanda, y se reconocieron cuatro más que no llegaron á limpiarse del todo porque los lajones sobre que los ostiones insistían estaban más someros, y, aunque de caliza muy blanda, no son fácilmente atacables por esta draga.

Además, para conocer con toda exactitud la formación geológica de la broa, á fin de proyectar las obras de su mejora, se practicaron reconocimientos con la excavadora Priestman en distintos puntos; entre otros, en la región de canal exterior á la *Riza*, situada á Levante del bajo *Galonerías*, y en la ría, frente á la estación de ferrocarril en Bonanza y frente á la choza del guarda del coto de Oñana, abriendo siete pozos de una profundidad de seis metros á bajamar.

Por último, en las playas de la costa de Bonanza y de Malandar se han practicado también reconocimientos por medio de sonda, llegando á una profundidad de 14 y 21 metros respectivamente.

Los trabajos de reconocimiento, rastreo y limpia de esta nueva canal, que ocupa una gran extensión de mar, no pueden darse por terminados; habrá que continuarlos en época próxima, realizando las limpias necesarias para dar todo género de garantías á los buques, que, siguiéndola en vez de la que hoy navegan, dispondrán de dos ó tres piés más de calado efectivo.

Después de estos trabajos, se comenzó en los meses de Noviembre y Diciembre la toma de datos para el levantamiento del plano de la región de la isla Hernando con destino al proyecto de reforma de una corta en dicha isla, de que se dará idea al tratar de las obras de nueva construcción en el Capítulo II de esta Memoria.

Con los datos de campo recogidos en estas campañas, se procedió en la oficina, durante los primeros meses del año 1900, al cálculo de libretas y dibujo de planos, siguiendo en los días bonancibles la toma de datos para el plano de la región de la isla Hernando y los referentes á la inundación de 1892, en los términos de Los Palacios, Las Cabezas, Trebujena y Lebrija, con destino á un plano del cauce mayor que quedó por terminar á falta de algunos el año anterior de 1898-99.

Durante el verano se tomaron datos para planos parciales de varios trozos de ría, con el fin de estudiar la ejecución de algunas obras de conservación; y terminados estos trabajos, comenzaron los de levantamiento del plano de los terrenos donde se proyecta emplazar la corta de Tablada, y los sondeos necesarios para conocer su formación geológica, practicando con este objeto tres sondeos de 18, 19 y 20 metros de profundidad.

En el mes de Enero de 1901 siguieron ejecutándose los trabajos últimamente reseñados, continuándolos hasta el mes de Mayo, en que marchó el personal á la Broa á practicar sondeos en la canal, preliminares del establecimiento del valizamiento nocturno, que quedó fondeado en el mismo mes, según se consignará en otro lugar de esta Memoria, al hablar de las obras de nueva construcción. Después, hasta el mes de Julio, se tomaron los datos necesarios para levantar el plano del faro del Espíritu Santo, y se hizo una nivelación desde la Punta de Montijo, en la Broa, hasta Bonanza, con objeto de proyectar una estación de señales que indique á los navegantes el estado del valizamiento, complemento indispensable de tan interesante servicio.

En los meses siguientes, hasta Octubre inclusive, se procedió á tomar los datos necesarios para situar en el plano de la ría los espigones ó entramados contruídos hasta la fecha, á fin de trazar la línea definitiva del encauzamiento; y en los meses siguientes se efectuó esta operación en los planos, determinando hasta dónde han de llegar en cada punto de la ría las prolongaciones sucesivas de los entramados ó espigones de las márgenes.

Si á los trabajos anteriormente relacionados agregamos el que ha producido la redacción del proyecto general de mejora de la ría y de la Broa, ya terminado, y el estudio, también terminado, de un proyecto de reparación del muelle actual y transformación de su zona de servicio, y el proporcionado por la terminación de los proyectos presentados este año, que se enumeran á continuación, se tendrá idea de la labor realizada por este servicio.

En 24 de Julio de 1900.—Proyecto reformado de apertura de una corta en la isla Hernando.

8 de Octubre de 1900.—Proyecto de reconstitución del muro caído del muelle, reformado con arreglo á la Real Orden de 20 de Septiembre de 1900.

8 de Abril de 1901.—Proyecto de parrilla de clasificación de vagones y de cochera de locomotoras.

8 de Abril de 1901.—Proyecto, nuevamente reformado, de reconstitución del muro caído del muelle.

8 de Abril de 1901.—Proyecto de alumbrado eléctrico de la zona de servicio del puerto.

9 de Mayo de 1901.— Variante introducida en el piso, propuesta en el proyecto de reconstitución del muro caído del muelle.

Los gastos causados durante el primer semestre de 1899-900, ascendieron á 20.966'97 pesetas, y á 15.846'90, y 16.022'12, respectivamente, en los años de 1900 y 1901, según puede verse con todo detalle en los estados números 3 y 3 que acompañan á esta Memoria.

§ V

ALMACENES

El servicio de Almacenes ha realizado un gasto de 6.875'22 pesetas en el semestre de 1899-900, y en los años de 1900 y 1901, 10.922'83 y 10.888'91, respectivamente.

Este gasto lo producen las varias y numerosas operaciones que realiza con los materiales que maneja, formando los expedientes de compra, haciendo las recepciones, llevando minuciosa cuenta y razón del movimiento de todos los materiales y atendiendo á su esmerada conservación.

Además, en el período que comprende esta Memoria, en Enero de 1900, hizo un minucioso recuento al revisar el inventario, que produjo aumento por habérsele dado valor á algunos efectos existentes desde hace muchos años en almacenes, operación que se hace notar en el estado general número 1, correspondiente al citado año, y de aquí la disconformidad que existe entre la existencia que quedó en el semestre de 1899-900 y la que aparece al frente del año 1900.

Para formarse una idea aproximada del trabajo que ejecuta este servicio, deben examinarse los estados generales antes citados, en que se contiene el movimiento de entrada y salida de materiales por razón de los pedidos que han hecho los diversos servicios y obras.

La organización de los Almacenes ha llegado á un estado de perfección completamente satisfactorio; en cualquier momento se puede conocer con lujo de detalles la historia del más insignificante material, desde que se dió por el Director facultativo la orden de compra, hasta que se consumió el último resto, constando las discusiones habidas con los proveedores para obtener el precio más ventajoso, el servicio ó servicios que lo han consumido, y hasta en qué parte de la obra se invirtió.

Á pesar de lo expuesto, el gasto de administración contenido en los estados al principio mencionados, representa, en los dos años y medio que comprende esta Memoria, el 3,80 por 100 del valor de los materiales que se adquirieron, según puede deducirse de los siguientes datos:

	ENTRADAS EN ALMACÉN		
	Por compras.	Por manufacturas	TOTAL
	— Pesetas.	de Talleres. — Pesetas.	— Pesetas.
Semestre de 1899-900.	87.970'67	2.001'90	89.972'57
Año de 1900.	290.008'62	3.202'82	293.211'44
Año de 1901.	368.483'70	2.931'30	371.415'00
TALES.	746.462'99	8.136'02	754.599'01

Gastos de administración del servicio durante el mismo período: 28.686'95.
 Por último, los precios á que se han adquirido los principales materiales durante el período que nos ocupa, se contienen en el siguiente estado:

MATERIALES	Unidad.	PRECIOS			
		Máximo.		Mínimo.	
		Pts.	Cts.	Pts.	Cts.
Aceite de oliva.. . . .	Litro.	1	00	0	957
Id. de linaza crudo.	Kilg.	1	82	1	50
Aguarrás.	Litro.	1	309	0	8888
Alambres de hierro galvanizado.	Kilg.	0	70	0	650
Albayaide.	"	0	66	0	615
Algodón borras.	"	0	85	0	72
Adoquines.	Unidad.	0	375	0	325
Arena fina.	Metros.	"	"	2	00
Barniz flatting.	Gallón.	26	00	16	00
Barrenas salomónicas de 6".	Número.	0	9166	0	65
Id. id. 8".	"	1	523	0	84
Brochas forma pera del núm. 12.	"	0	6666	0	50
Id. para alquitranar del núm. 6.	"	"	"	2	25
Bronce fundido en piezas.	Kilg.	2	50	2	00
Cabos de cáñamo alquitranado.	"	1	55	1	54
Id. de herramientas.	Número.	0	25	0	20
Calgrasa.	Metro.	14	50	12	50
Carbón de piedra.	1.000 kg.	55	00	39	525
Id. de fragua.	"	60	00	43	50
Clavos de hierro de 8".	100	7	70	5	6657
Id. de id. de 9".	"	9	10	6	144
Id. de id. de 10".	"	12	88	7	998
Id. de id. de 11".	"	14	49	14	35
Id. de id. de 12".	"	12	9949	11	8058
Cemento Roquefor.	1.000 kg.	60	00	46	00
Id. Portland.	"	80	00	66	39
Id. Lafarge.	"	"	"	85	00
Id. Valentina.	"	60	00	57	00
Id. Vicart.	"	"	"	85	00
Desincrustante.	"	"	"	0	97386
Dinamita.	Caja.	"	"	112	00
Espuertas quintaleñas.	Número.	"	"	0	75
Id. terreras.	"	0	416	0	40
Grasa consistente.	Kilg.	"	"	1	55
Id. valvulina.	"	"	"	1	75
Id. de caballo.	"	"	"	1	25
Id. menuda.	Metro.	7	50	4	50
Hierro dulce en chapas.	Kilg.	0	65	0	35
Id. id. en general.	"	0	50	0	2976
Id. fundido.	"	0	75	0	35
Jabón blando.	"	0	87	0	825

MATERIALES				PRECIOS				
				Unidad.	Máximo.		Mínimo.	
					Pts.	Cts.	Pts.	Cts.
Jabón de olor.				Pastilla.	0	25	0	1875
Ladrillos de contrata.				1.000	29	00	22	50
Id. de mesa para solerías.				»	45	00	35	00
Lona de 0 m. 56.				Metro.	1	34912	1	10
Lija en tela.				Número.	0	1668	0	03
Id. en papel.				»	0	05	0	03
Madera pino Flandes.. . . .				Metro ³	135	00	110	00
Id. id. tea.				»	135	00	118	00
Id. de olivo.				Kilogr.	0	038	0	0244
Minio en polvo.				»	0	61	0	59
Papel cuadriculado.				Cuadern.	0	20	0	15
Id. de barba.				»	0	13	0	10
Id. secante.				Hoja.	0	24	0	18
Petróleo.				Litro.	1	15	0	962

PILOTES (1)				PALOS LATAS (1)			
Longi- tudes. — Metros	Díame- tro en la caba- za ó ter- cio su- perior — Metros	Díame- tro en la pun- ta. — Metros	Peso del pilo- te de se- gunda ó rebaja- do. (2) — Pescas	Díametro en la cabeza. — Metros	Díametro en la punta. — Metros	Precio único. — Metros	
	Metros	Metros	Pescas	Metros	Metros	Metros	
3	0,15	0,13	0,75	0,675	0,12	0,065	0,60
4	0,15	0,13	1,00	0,90	0,12	0,065	0,80
5	0,15	0,13	2,50	2,25	0,12	0,065	1,00
6	0,15	0,13	3,00	2,70	0,12	0,065	1,20
7	0,18	0,14	3,50	3,15	0,12	0,065	1,40
8	0,18	0,14	5,00	4,50	0,12	0,065	1,60
9	0,18	0,14	5,62	5,06	0,12	0,065	1,80
10	0,18	0,14	6,25	5,625	0,12	0,065	2,00
11	0,20	0,14	8,25	7,425			
12	0,20	0,14	9,00	8,10			
13	0,20	0,14	9,75	8,775			
14	0,20	0,14	10,50	9,45			
15	0,20	0,14	11,25	10,125			
16	0,20	0,14	12,00	10,80			

(1) Las maderas han de ser entregadas, ó en el depósito que tienen las obras en Coria, ó bien en un sitio del puerto, capaz de ser embarcadas con facilidad.

(2) Se entiende por pilote de segunda clase, ó rebajado, aquel que, no siendo derecho, presente sus curvas ó recodos á propósito para poder ser hincado con martinete de varas, ó bien aquel que resulte escaso en sus dimensiones transversales.

El precio se ha deducido rebajando en una décima parte los de primera.

En los palos latas se ha deducido el precio, aplicando el de 0,20 pesetas por cada metro lineal.

MATERIALES	Unidad.	PRECIOS			
		Máximo.		Mínimo.	
		Pts.	Cts.	Pts.	Cts.
Pinceles, cañón lata del núm. 20.	Número.	0	62	0	5625
Pctasa.	Kilogr.	0	75	0	625
Puntillas de hierro de 2 á 7.	Paquete.	1	75	1	05
Rehilado de esparto.	Kilogr.	»	»	0	50
Remos de haya de 12 palmos.	Número.	4	7608	4	7015
Id. de id. de 14 palmos.	»	5	7758	5	47
Id. de id. de 16 id.	»	6	3475	6	25
Sebo fundido.	»	0	85	0	75
Secante líquido.	Litro.	2	50	2	333
Sobres blancos para cartas, impresos.	100	»	»	2	00
Id. de color para oficios, impresos.	»	0	80	0	725
Tinta negra.	Litro.	2	00	1	25
Traviesas semicirculares de 1. ^a	Número.	»	»	3	00
Largueros.	»	»	»	4	50
Yeso corriente.	100 Kgs.	2	25	1	75

§ VI

MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

El artículo sexto, *Material terrestre y flotante*, está subdividido en siete grupos, á saber: *Gastos generales del servicio, Talleres, Material flotante, Erca-dadora terrestre y su material de transporte, Grúas, Locomotoras y Valizamiento de la ría y su desembocadura por boyas luminosas.*

**

GASTOS GENERALES DEL SERVICIO

Producen estos gastos los haberes del Jefe del servicio general de Ma-terial terrestre y flotantè, los del personal de la oficina en que se lleva la con-tabilidad y estadística especiales de los diversos grupos en que está dividido, los jornales del portero del edificio de Talleres y los del botero que tripula la lan-cha que pone en comunicación la margen de Sevilla con la opuesta de Triana, donde se hallan los talleres y astillero; los efectos de escritorio, libros de con-tabilidad y material de oficina que ha recibido de Almacenes, según todo se de-duce de los estados números 5 y 5 que acompañan á esta Memoria, correspondientes el primero al semestre económico de 1899-900, y año 1900, y el segundo al año

1901, que acusan un gasto de 7.505'54 pesetas en el semestre de 1899-900, y de 15.002'31 y 14.805'99, respectivamente, en los años 1900 y 1901.

La importancia y el número de las unidades de material flotante y terrestre, que inmediatamente dependen de este servicio, dotadas de numeroso personal, con el que se ejecutan en la ría las obras de más interés; la importancia de los Talleres, en los que, además de llevar á cabo las reparaciones del material antes indicado, se ejecutan las manufacturas que necesitan todos los servicios y obras dependientes de la Dirección facultativa, y lo difícil y delicado del servicio de valizamiento de la Broa y de la ría, justifican con creces los gastos que se acaban de consignar, que representan el 5,98 por 100 del importe total gastado en los siete grupos en que se divide este servicio.

Los estados generales números 2 y 3, y el anejo publicado al fin de esta Memoria, demuestran de manera indudable cuanto acerca de la importancia de este grupo de servicios dejamos consignado.

*
* *

TALLERES

Los gastos todos de Talleres durante el período que abraza esta Memoria, consignados en los estados generales números 2 y 2, han ascendido á lo siguiente:

Semestre de 1899-900.	28.683'41 pesetas.
Año de 1900.	73.832'39 id.
Año de 1901.	72.939'84 id.
Total.	175.455'64 pesetas.

De esta cantidad total, sólo corresponde al servicio de Talleres, por sus gastos propios, que, aunque motivados por la ejecución de las manufacturas para los demás servicios y obras, no se pueden distribuir, la suma de 36.807'13 pesetas, en la forma que se contiene en los estados 6 y 6; el resto se halla distribuido, según aparece en los estados generales números 2 y 2, entre diferentes servicios y obras, y se justifican al tratar de cada una en su lugar correspondiente.

Constituyen los gastos aludidos la reparación y conservación de las máquinas útiles y herramientas de todos los talleres, la conservación, reparación y manutención de la máquina motriz y de las transmisiones y mecanismos, y los de personal en que se hallan comprendidos los jornales de un maquinista, los de un guarda nocturno y los de varios peones que auxilian en los talleres para el transporte de piezas pesadas, acarrean y parten leña y carbón para el consumo de la máquina motriz y efectúan la limpieza de los talleres, patios y varadero;

y por último, el importe del agua potable consumida, que suministra por contador la Empresa de Abastecimiento de la Ciudad.

Estos gastos, como todos los ejecutados por los Talleres, se hallan consignados en los estados generales números 2 y 2, ya citados, y minuciosamente descritos en el apéndice incluido al final de esta memoria; á ellos debe acudir el lector que quiera darse perfecta cuenta.

*
* *

MATERIAL FLOTANTE

Las unidades de material flotante de que han dispuesto las Obras, por más ó menos tiempo, durante el período de dos años y medio que abraza esta Memoria, han sido las siguientes:

- 2 dragas de rosario (*Sevilla y Fomento*).
- 2 gánguiles elevadores, dragas de succión (*Guadaira y Guadimar*).
- 1 draga Priestman.
- 5 remolcadores (*Paulina, Ceto, Santi-Petri, San Fernando y Giralda*).
- 1 lancha de vapor (*Triana*).
- 1 bote de vapor (*Ligera*).
- 3 martinetes de vapor.
- 2 bombas aspirantes é impelentes.
- 5 candrayes.
- 1 íd. para la alimentación de las boyas del valizamiento nocturno.
- 2 barcazas.
- 3 pontones.
- 19 gánguiles.
- 41 embarcaciones menores.
- 3 balsas para buzo.

El gasto que ha producido la conservación, reparación, recorrido y custodia de este material, se contiene en los estados 7 y 7, y ha importado la suma de 25.755'60 pesetas en el semestre de 1899-900, y 61.048'61, y 66.283'13, respectivamente, en los años naturales de 1900 y 1901.

Forman estas cantidades los gastos de navegación desde Sevilla á Cádiz y viceversa de los varios remolcadores que han tenido en arrendamiento las Obras, hasta disponer, en Junio de 1901, del remolcador *Giralda*, que construía *La Constructora Naval Española*, de Cádiz; los debidos á las reparaciones y recorridos ejecutados en los Talleres para la conservación de las unidades que componen este material, enumeradas en los estados generales 2 y 2, y descritas minuciosamente en el anejo inserto al final de esta memoria, y por último, del gasto de tripulantes de cada unidad que ha permanecido á bordo para su custodia y limpieza, auxiliando, además, en las reparaciones hechas por los Talleres durante el tiempo en que han estado fondeadas en astillero, los importes del

material con que se efectuaron estas reparaciones, y los de la caballería y efectos navales que cada una ha consumido.

El personal de tripulantes á que antes nos hemos referido, constituye las tripulaciones fijas de las Obras, diestras y acostumbradas al manejo de su material, que deben conservarse porque son difíciles de improvisar en buenas condiciones.

Á continuación se va á hacer el examen de estos gastos con más detalle al estudiar separadamente los correspondientes á cada unidad, y á este efecto deben tenerse á la vista los estados correspondientes á cada una y demás que en ellos se citan.

DRAGA DE ROSARIO Sevilla.—Verificada en 20 de Diciembre de 1901 la recepción provisional de esta draga, según se consignará más adelante al tratar de las obras de nueva construcción, no ha causado gasto alguno en trabajo, y la cantidad de 738'47 pesetas que aparece en el estado número 8, correspondiente al año 1901, ha sido invertida en la ejecución de los preliminares necesarios para empezar á trabajar, poniendo al personal que había de tripularla en condiciones para su manejo.

DRAGA DE ROSARIO Fomento.—Esta draga ha causado en los dos años y medio que comprende la Memoria un gasto total de 142.415'75 pesetas, de las cuales 54.113'81 son correspondientes al personal que la ha tripulado durante el trabajo; 57.814'18 al combustible, grasas, caballería y piezas de repuesto consumidas, y 30.487'76 por reparaciones poco importantes ó corrientes unas veces, que no han exigido la paralización de la draga, y otras más intensas que la requirieron, ejecutadas, en uno y otro caso, en los Talleres de las Obras, que aparecen minuciosamente descritas en el anejo inserto al final de esta Memoria. (Véase el estado número 8.)

El trabajo realizado por la draga *Fomento*, que se contiene en los estados bis de los últimamente citados, ha consistido en el dragado de 186.000 metros cúbicos de arena y fango, verificado en la canal navegable, cantidad que, dividida por los 594 días de trabajo útil de que ha dispuesto, da un término medio de dragado diario de 313 metros cúbicos.

El precio del metro cúbico dragado y depositado en gánguiles, sin incluir el transporte ó vaciadero, por razón de la dificultad que existe para aplicarle la parte correspondiente al remolcador, que desempeña en un mismo día, y aun en una misma hora, servicios diferentes, ha sido de 0'76 pesetas.

A priori, podrá parecer caro este precio; pero si se tiene en cuenta, de una parte lo antiaguado de esta draga, y la clase de trabajo que ejecuta, no á tajo cerrado, sino sobre zorribos de altura muy variable, y de otra la circunstancia de que, dragando en la canal, debe dejar libre el paso á la navegación, aprovechando, por tanto, sólo cinco horas en cada día, se adquiere el convencimiento de que no es exageradamente caro.

Además, en el año de 1901, vista la necesidad urgentísima que existía de

dragar, se hicieron en la draga *Fomento* las obras necesarias para instalar la luz eléctrica, á fin de trabajar de noche; y estas obras, que costaron 9,019'44 pesetas, y las reparaciones intensas que ha habido, por necesidad, que efectuar en ella, porque en año y medio de continuo trabajo no se atendió más que á aquellas reparaciones más indispensables, han motivado que el precio del metro cúbico ejecutado aumente 0'16 pesetas sobre el obtenido en años anteriores.

GÁNGUILES ELEVADORES *Guadaira* y *Guadamar*.—Como la draga de rosario *Sevilla*, de que antes se ha hecho mención, la recepción provisional de estos gánguiles se verificó en 20 de Diciembre de 1901, nó habiendo producido, por tanto, más gastos que los necesarios para ponerlos en trabajo, y los que ha ocasionado el personal de las obras destinado á tripularlos en lo sucesivo, gastos especificados en los estados números 10 y 11, correspondientes al año 1901, y que han ascendido á la suma de 444'08 pesetas para el gánguil *Guadaira* y 476'35 para el *Guadamar*.

DRAGA PRIESTMAN.—El gasto total de este aparato en los dos años y medio que abarca esta Memoria, ha sido de 43.856'49 pesetas. De esta suma corresponde á jornales de tripulantes durante el trabajo, 20.625'06 pesetas; á consumo de combustible, grasas, cabullería y piezas de repuesto, 14.393'10, que da un gasto total trabajando de 35.018'16 pesetas; por reparaciones ordinarias durante el trabajo, ha gastado 6.531'72, y por reparaciones intensas en el casco y máquina, 2.306'61 pesetas, cantidades consignadas en los estados números 9 y 12, y obras de conservación y reparación descritas en el anejo incluido al final de esta Memoria.

La necesidad de emplear casi constantemente esta unidad, ha hecho que se atendiera á repararla tan sólo en aquello que era más indispensable, manteniéndola así durante cerca de dos años, hasta que en el mes de Junio de 1900 no hubo otro remedio que retirarla del trabajo para atender á su reparación intensa.

Lo heterogéneo del trabajo que realiza la excavadora, unas veces en la extracción de pilotes para la reparación de los espigones de las márgenes, y otras ejecutando dragados, generalmente en la zona del Puerto, hace que no se pueda deducir con toda exactitud el precio de las unidades de obra que realiza; sin embargo, con bastante aproximación podemos decir que el precio del pilote extraído, incluyendo todos los gastos de este aparato, ha sido de 0'82 pesetas, y que el metro cúbico dragado y depositado en gánguiles, ha salido á 0'60 pesetas. Los datos referentes al trabajo realizado se contienen en los estados números 9 y 12 (bis).

VAPOR *Destello*.—Durante el semestre de 1899-900 y el año de 1900 ha prestado este vapor el servicio de pontona, único en que puede utilizarse, dado el estado de su máquina y caldera, cuya existencia data del año 1867, que, gracias á una esmerada conservación, han podido tirar hasta la fecha.

En vista de las condiciones en que se encontraba este barco, y teniendo en cuenta el excelente estado de su casco y las buenas proporciones que reúne

para ser utilizado como pontona, albergue del personal encargado de los trabajos de levantamiento de planos y estudios en la ría en otras obras y en la Broa, se decidió desmontarle la máquina y caldera, ejecutando en él las obras necesarias para aumentar su capacidad. Por esta razón, en el año solar de 1901 aparece este barco considerado como pontón, según se verá más adelante.

El gasto causado por el vapor *Destello* durante el semestre de 1899-900 y el año de 1900, ha ascendido á la cantidad de 4.410'21 pesetas. (Véase el estado número 10.) De esta suma corresponden á gastos producidos por los trabajos ejecutados, que se contienen en el estado 10 (bis), 2.535'63 pesetas, y por gastos de paralización y reparaciones ejecutadas en los Talleres de las Obras, descritas en el anejo del final de la Memoria, 1.874'58.

VAPOR *Ceto*.—Este vapor remolcador, arrendado por las Obras á los señores Haynes, de Cádiz, fué devuelto en el mes de Septiembre de 1899. Sólo prestó servicio, por consiguiente, durante tres meses del período que abraza esta Memoria; los trabajos realizados produjeron un gasto de 5.363'45 pesetas, y la paralización y pequeña conservación descritas en el anejo del final, ascendió á la suma de 1.464'05 pesetas, según todo ello se deduce de los estados números 11 y 11 (bis).

VAPOR *Santi-Petri*.—Para sustituir al vapor *Ceto* se alquiló á la Compañía Almadrabra de *Santi-Petri* el vapor de este nombre, que comenzó á prestar servicio en las Obras en el mes de Septiembre de 1899, y continuó hasta el mes de Febrero de 1901, en que hubo que devolverlo á su dueño, que lo necesitaba para las faenas á que lo tiene dedicado; terminadas éstas en Junio de dicho año, volvió de nuevo á las obras, y en ellas permaneció hasta el mes de Febrero de 1901, en que definitivamente fué devuelto.

En estos períodos ha causado un gasto por los trabajos que ha realizado de pesetas 18.321'52, y por los conceptos de paralización y conservación ordinaria, descritos en el anejo del final, 4.444'24 pesetas, según todo se deduce de los estados números 12 y 15.

VAPOR *San Fernando*.—Por la época en que se devolvió segunda vez el vapor *Santi-Petri*, en Febrero de 1901, debió entregar *La Constructora Naval Española* el remolcador que construía para estas obras: no habiéndolo podido efectuar por causas que no son del caso, al informar la solicitud de prórroga que hizo á la Superioridad, se le exigió que facilitara grátis un remolcador mientras tanto terminaba el que tenía en construcción.

Esto motivó la venida á las Obras, en Marzo de 1901, del remolcador *San Fernando*. (Véase el estado número 16.)

Este barco sólo prestó servicio durante los meses de Marzo, Abril y Mayo del expresado año, y causó un gasto total de 6.074'87 pesetas; 4.870'70 por los trabajos que efectuó, y 1.224'17 por gastos de paralización y reparación corriente, descrita esta última, como de costumbre, en el anejo inserto al final.

Los trabajos verificados por este vapor se contienen en el estado número 16 (bis).

VAPOR *Paulina*.—La gran cantidad de obra ejecutada en las márgenes en el período que nos ocupa, emplazadas en una extensa región de ría, y el establecimiento del servicio de valizamiento de la ría y de la Broa, crearon la necesidad de disponer de dos remolcadores, y para satisfacerla se alquiló el barge que ahora nos ocupa.

Comenzó á prestar servicio el citado vapor en Febrero de 1900, y desde esta fecha permanece en las Obras sin interrupción.

El gasto causado por el mismo en trabajo ha ascendido á 7.127'43 pesetas por personal de tripulantes, y á 14.252'32 por material de combustible, grasas y efectos navales; y en paralización y conservación, descrita en el anejo del final, 2.466'86 pesetas, ó sea, en total, 23.846'61 pesetas. Véanse los estados números 13 y 14.)

El trabajo ejecutado por el mismo se contiene en los estados números 13 y 14 (bis).

VAPOR REMOLCADOR *Giralda*.—En 1.º de Junio de 1901 se verificó la recepción provisional de este vapor remolcador, que desde aquella fecha comenzó á prestar servicio en las Obras, causando por este concepto, y por el de conservación corriente, un gasto total de 12.885'85 pesetas.

Las condiciones todas de este barco, que se enumeran más adelante, al tratar de las obras de nueva construcción, resultan muy apropiadas para el trabajo que debe realizar, y los resultados obtenidos en la práctica satisfacen muy cumplidamente las necesidades que está llamado á satisfacer.

Su andar de 9 millas, término medio por hora, es el suficiente para acudir con prontitud á desempeñar los servicios que le están encomendados en esta extensa ría, donde algunos se hallan, como, por ejemplo, el de valizamiento, á 101 kilómetros de distancia del Puerto; desempeñando el servicio de remolque del candray que conduce los acumuladores para la alimentación del valizamiento, ha demostrado en la Broa, con mares algo arboladas, excelentes condiciones marineras, y no han sido menos satisfactorios los resultados obtenidos cuando ha remolcado gánguiles con productos de dragado, demostrando tener bastante fuerza de máquina.

Puede, pues, decirse que con la adquisición de este remolcador se ha llenado cumplidamente una necesidad que desde hace tiempo se sentía en estas Obras.

Del gasto total, al principio consignado, corresponde al personal de tripulantes durante el trabajo, la suma de 2.415'75 pesetas, y por consumo de carbón, grasas, efectos navales, etc., 6.990'98. En paralización y conservación corriente, ejecutada en los Talleres de las Obras, y descrita en el anejo incluido al final de esta Memoria, ha gastado 3.467'72 pesetas, según todo ello se consigna en el estado número 13.

El trabajo ejecutado, que aparece en el estado número 13 (bis), lo ha

llevado á cabo recorriendo una longitud aproximada de 6.154'770 kilómetros, que, divididos por el gasto efectuado por el mismo en trabajo, da un precio de 1'62 pesetas por kilómetro recorrido.

LANCHA DE VAPOR *Triana*.—El servicio realizado por este barco ha consistido en efectuar con el personal facultativo viajes de visita á las obras, conducir al personal encargado de las mismas, verificar los pagos de los haberes á los operarios que trabajan ó prestan servicio en distintos puntos de la ría y transportar á bordo ó á remolque materiales para la ejecución de obras ó para aprovisionar las unidades de material flotante que se hallen trabajando en la ría.

El gasto motivado por los trabajos que acabamos de enumerar, detallados con más minuciosidad en los estados número 14 (bis) y 17 (bis), ha ascendido á la suma de 4.267'25 pesetas por personal de tripulantes, y 6.949'26 por carbón, grasas y efectos navales consumidos, ó sea en total 11.216'51 pesetas, que, divididas por los 12.216 kilómetros que ha recorrido, da un precio por kilómetro de 0'93 pesetas.

Además, en la conservación corriente é intensa, que se describe en el anejo incluido al final, ha gastado 6.943'95 pesetas, resultando, por consiguiente, un gasto total, por todos conceptos, de 18.160'46 pesetas, según se consigna en los estados números 14 y 17.

BOTE DE VAPOR *Ligera*.—De menor porte y de más andar que la lancha de vapor *Triana*, presta este bote excelentes y económicos servicios para verificar los sondeos mensuales en la canal y visitas á las obras en construcción y al material flotante que se halla trabajando en la ría.

Los gastos producidos por los servicios prestados por este bote, se elevan á la suma de 2.330'00 pesetas por personal de tripulantes y 3.650'04 por consumo de combustible y efectos navales, resultando, por tanto, un total de gastos por este concepto de 5.980'04 pesetas; y como el servicio prestado ha consistido en recorrer 8.914'594 kilómetros, resulta un precio para cada uno de 0'67 pesetas. El gasto realizado por dicha unidad en conservación ordinaria é intensa, descrita, como de costumbre, en el anejo que se publica al final de esta Memoria, ha ascendido á la suma de 2.864'41 pesetas. (Véanse los estados números 15 y 15 (bis) y 18 y 18 (bis)).

MARTINETE DE VAPOR N.º 1.—El gasto total de este martinete ha ascendido á la cantidad de 17.211'02 pesetas, por los conceptos siguientes: 9.795'00 pesetas por personal de tripulantes durante el tiempo en que estuvo trabajando, 5.245'35 por consumo de combustibles, grasas, efectos navales, etc., durante igual período de tiempo, y 2.170'67 pesetas por paralización y conservación ordinaria que se describe en el anejo tantas veces citado. (Véanse los estados 16 y 19.)

El trabajo realizado, consignado en los estados números bis de los anteriores, ha consistido en la hinca, á una profundidad de cuatro metros próximamente, de 12.373 pilotes de una longitud media de 7'57 metros, y como el gas-

to total causado ha sido de 17.211'02 pesetas, resulta un precio medio por pilote hincado de 1'39 pesetas, y el metro lineal de hınca á 0'34 pesetas.

MARTINETE DE VAPOR NÚM. 2.—El trabajo realizado por el martinete número 2 ha ocasionado un gasto de personal de tripulantes de 5.560'00 pesetas, y por combustible, grasas, etc., 2.280'71, ó sea un total de 7.840'71 pesetas. En la conservación ordinaria, que se describe en el anejo tantas veces citado, ocasionó un gasto de 2.025'36 pesetas, según todo se contiene en los estados números 17 y 20.

El trabajo realizado, enumerado en los estados números bis de los citados anteriormente, ha consistido en la hınca, á 4 metros de profundidad próximamente, de 10.717 pilotes de una longitud media de 7'012; y como el gasto total, por todos conceptos, de este martinete ha ascendido, según antes queda consignado, á la suma de 9.866'07 pesetas, resulta que el pilote ha resultado hincado por 0'92 pesetas, y el metro lineal de hınca ha costado 0'23 peseta.

MARTINETE DE VAPOR NÚM. 3.—El gasto que ha ocasionado durante el tiempo que estuvo en trabajo ha ascendido, en total, á la suma de 9.351'59 pesetas; 6.864'50 por personal de tripulantes y 2.487'09 por combustible, grasas y efectos navales consumidos. En la conservación corriente ejecutada en los talleres de las obras, y descrita en el anejo inserto al final de esta Memoria, ha importado la suma de 2.348'01 pesetas, lo que da un total de gastos por todos conceptos de 11.699'60 pesetas. (Véanse los estados números 18 y 21.)

El trabajo realizado, que se contiene en los estados números bis de los últimamente citados, ha consistido en la hınca de 10.079 pilotes, á una profundidad, poco más ó menos, de 4 metros, con una longitud media de 7'24 metros. Resulta, pues, un precio para el pilote hincado por este martinete de 1'16 pesetas, y por metro lineal de hınca 0'29 pesetas.

De lo expuesto sobre precio y condiciones de la obra realizada por los tres martinetes, resulta que la longitud media del pilote hincado por todos ellos ha sido 7'279 metros, que la hınca ha resultado por término medio á 1'156 pesetas, y como ésta ha sido de 4'00 metros próximamente para cada pilote, resulta el metro lineal de hınca á 0'286 peseta, habiendo hincado 25 pilotes diarios, término medio, cada uno de los tres martinetes.

Para deducir los anteriores precios se han tenido en cuenta los gastos totales de los tres martinetes, incluso los de conservación, reparación y paralización.

BOMBAS ASPIRANTES-IMPELENTES NÚMS. 1 y 2.—Las bombas aspirantes-impeleses números 1 y 2, llamadas también inyectoras, han ocasionado un gasto total de 2.572'54 pesetas, de las que corresponden á la número 1, 762'34, y á la número 2, 1.810'20.

La conservación de las bombas números 1 y 2, descrita en el anejo inserto al final de la Memoria, ha importado, respectivamente, 77'85 y 109'65 pesetas, y en los 22 y 25 días en que, respectivamente, han trabajado, ocasionaron un gasto de 762'34 y 1.810'20 pesetas, comprendiéndose en él la repo-

sición de mangas de cuero. El trabajo realizado ha consistido en la limpieza de las calderas de las dragas, vapores y martinets de las Obras; en el riego de las plantaciones de las márgenes y auxiliando en los trabajos de extracción del vapor *Luchana* y del pailebot *Columbus*, de que se hablará más adelante.

En la generalidad de los casos estas bombas son tripuladas por el personal de la embarcación á que prestan su servicio, y esto explica el por qué en los estados de gastos á ellas referentes aparecen en trabajo sin personal que las tripule. (Véanse los estados números 19 y 20 y 22 y 23.)

CANDRAYES.—Los cinco candrayes de que disponen las Obras han producido un gasto de 1.305'29 pesetas por el concepto de conservación y reparación corriente, natural y necesaria en toda clase de embarcaciones, gasto que, como se ve, ha carecido de importancia en el período de dos años y medio que abraza esta Memoria, si se exceptúa el producido por la reparación ejecutada en el candray número 3 en los meses de Mayo á Agosto de 1901, que, como la efectuada en los demás, se halla descrita con sobrada minuciosidad en el anejo inserto al final de la Memoria.

El trabajo ejecutado, que consiste principalmente en transportar materiales al pie de obra, no es fácil de detallar; como dato, consignaremos que el gasto diario en trabajo ha resultado á 11'50 pesetas.

Además del trabajo ejecutado en los días consignados en los estados referentes á estas embarcaciones, han prestado sus servicios transportando y calando faginas en las obras de conservación y mejora de márgenes y de la canal navegable, sin que aparezca en ellas gasto por el concepto de tripulantes, porque, trabajando entonces á destajo el personal que las tripula, corre el abono de sus haberes de cuenta del servicio referido. (Véanse los estados 21, 22, 23, 24 y 25 del semestres de 1899-00, y los números 24, 25, 26, 27 y 28 de 1901.)

CANDRAY PARA LA ALIMENTACIÓN DEL VALIZAMIENTO.—Se adquirió este candray en Agosto de 1901, con cargo al presupuesto de ejecución del proyecto del valizamiento de la ría y de su desembocadura por boyas luminosas, y desde la citada fecha ha causado un gasto total de 2.919'58 pesetas; de esta cantidad, 1.963'50 corresponden á los gastos producidos por el trabajo ejecutado durante los 59 días que ha estado en servicio, comprendiendo 1.044'75 pesetas, valor de la caballería, cadenas, anclas y demás efectos que constituyen su primer equipo, quedando, por tanto, reducido el gasto ordinario por personal y material á 918'75 pesetas.

Lo rudo y comprometido, en muchas ocasiones, del trabajo que ejecuta esta embarcación al alimentar de gas las boyas del valizamiento en la ría, y sobre todo en la Broa, en circunstancias de mar difíciles, hacen que el gasto de tripulantes resulte algo elevado por su número y por las condiciones que deben exigirse al personal que lo tripula.

Los gastos que aparecen por conservación del candray los han motivado las transformaciones que ha habido que ejecutar en alguna parte del mismo, aconsejadas por la experiencia adquirida con su empleo. Han importado 956'08

pesetas, y se describen en el anejo inserto al final. (Véase el estado número 28.)

BARCAZAS NÚMS. 1 Y 2.—Estas dos embarcaciones, destinadas, como los candrayes, al transporte de materiales al pie de obra, han producido en trabajo un gasto de 687'29 pesetas en los 133 y medio días que han prestado servicio tripuladas con personal dependiente del servicio de material flotante, porque, además, como los candrayes, han trabajado con personal del servicio de conservación y mejora de márgenes y de la canal navegable, conduciendo y calando salchichones y faginas.

La barcaza número 1, que sufrió una importante reparación en el año económico anterior, ha gastado por este concepto, en los dos años y medio que comprende esta Memoria, la insignificante suma de 9'82 pesetas. En cambio, la número 2, que, como la de 1898-99, se hallaba, según se dijo en la Memoria, en muy mal estado de conservación, ha consumido durante el semestre de 1899-900, y en el año 1900 hasta el mes de Noviembre, la cantidad de 4 277'25 pesetas, quedando en condiciones de efectuar excelente servicio.

Estas obras de reparación intensa, descritas en el anejo del final, se han llevado á cabo en los intervalos en que el personal de los Talleres no tenía cosa más urgente en que ocuparse, y así se explica el mucho tiempo invertido en su ejecución. (Véanse los estados números 26 y 27 y 30 y 31.)

CABRIA FLOTANTE.—La cabria flotante sólo ha prestado servicio dos días en el año de 1900, cedida á los armadores del vapor *Luchana*, ido á pique en la ría, para sacar parte del cargamento que conducía, antes de hacer su aban, dono, y luego, en el año 1901, auxiliando en la extracción de dicho vapor-llevada á cabo por las Obras. El gasto por este concepto ha ascendido á la suma de 82'70 pesetas, y la conservación y reparación verificada en la misma, descrita en el anejo tantas veces citado, ha ascendido á la cantidad de 412'60 pesetas, según todo aparece consignado en los estados números 36 y 32.

PONTÓN NÚMERO 1 (ANTIGUO VAPOR *Destello*).—Como se ha dicho antes, en vista del mal estado de la máquina y caldera de este barco, y de las excelentes condiciones que reúne para utilizarlo como pontón, se decidió ejecutar en él las obras necesarias al efecto, sin perjuicio de lo cual fué empleado durante cuarenta días para albergue del personal que verificó en la Broa y en la ría el fondeo de las boyas del valizamiento nocturno y ejecutó trabajos de sondeos y reconocimientos de fondos. Por este concepto gastó la suma de 824'63 pesetas, 366'75 por el personal que la tripuló y que verificaba al mismo tiempo el servicio de la cámara, y 457'88 por material de combustible consumido en su cocina, aceite y algodón para las luces de situación, y en la adquisición de un toldo, un cabo de cáñamo y cadenas.

Las obras ejecutadas en dicho barco para transformarlo en pontón han costado la suma de 9.265'37 pesetas, y se describen con todo detalle en el anejo inserto al final de esta Memoria. (Véase el estado número 33.)

GÁNGUIL PONTONA NÚMERO 1.—Esta embarcación ha llevado hasta ahora el número 1 de las pontonas de las Obras, y así aparece en el estado referente

al semestre de 1899-900, pero en el año de 1900 pasó á ser pontón número 3 por el aumento que tuvieron estas unidades.

Presta su servicio albergando las cuadrillas que trabajan en la ría á larga distancia de poblado, y tiene como gasto en trabajo el jornal de un patrón, que es, al mismo tiempo, capataz de la cuadrilla, el consumo de aceite y algodón para la luz de situación y el material de efectos navales, cadenas, cabullería, etc. El gasto por este concepto durante los 763 días que ha estado en servicio ha ascendido á la suma de 3.636'89 pesetas, 3.478'62 por personal y el resto, 158'27, por material.

La conservación ordinaria y corriente de esta embarcación, descrita en el anejo inserto al final de la Memoria, que tuvo lugar, solamente, en los años 1900 y 1901, ha importado la cantidad de 343'13 pesetas. (Véanse los estados números 28 y 35.)

PONTÓN NÚM 2.—En el mes de Agosto del año 1900 se hicieron en el casco de la antigua draga número 1 *Guadalquivir*, desmontada en años anteriores, las pequeñas obras que se describen en el anejo inserto al final de la Memoria, dejándolo convertido en pontón para utilizarlo en la ejecución de obras y para depósito flotante de carbón y otros materiales. Las obras á que se acaba de hacer referencia, han costado 82'14 pesetas, y auxiliando en la extracción de los restos del vapor *Luchana*, ha gastado 149'30 pesetas, según se detalla en los estados números 29 y 34.

GÁNGUILES.—El gasto total de estas 19 unidades ha ascendido á la suma de 5.271'46 pesetas.

Los trabajos que han ejecutado importaron 1.393'71 pesetas: los han llevado á cabo empleados como barcazas en el transporte de materiales y como flotadores en la extracción del vapor *Luchana*, porque cuando trabajan como tales gángüles sus gastos están comprendidos en los de la draga á que prestan servicio.

La conservación ordinaria é intensa, descrita en el anejo tantas veces citado, ha importado la suma de 3.877'75 pesetas, y en su parte más principal se ha ejecutado en los 14 gángüles antiguos, cuya existencia data del año 56, y se encuentran, naturalmente, en su último periodo de vida, sostenidos por la esmerada conservación de que son objeto. (Véanse los estados números 30 y 36.)

EMBARCACIONES MENORES.—Se comprenden bajo esta denominación las lanchas, botes, esquifes y patera de que disponen las Obras, que suman un total de 41 embarcaciones.

Su gasto en trabajo ha ascendido á 3.415'33 pesetas, distribuidas entre los servicios de las obras donde los han ejecutado, según puede verse en los estados generales números 3.

El gasto que han causado por la conservación ordinaria é intensa, que tiene, necesariamente, que ser importante, por el rudo trabajo á que están de continuo sometidas trabajando al servicio de las cuadrillas de arriostado de espigones y de los martinets y dragas, ha importado la suma

de 6.530'25 pesetas, y se halla descrita en el anejo inserto al final de esta Memoria. (Véanse los estados números 38 y 37.)

Buzos.—El trabajo realizado por los buzos durante el período de tiempo que abraza esta Memoria, se ha invertido principalmente en la extracción del vapor *Luchana* y del pailebot *Columbus*. De los 808 días en que trabajaron, 709 fueron invertidos en la ejecución de estos trabajos, y 99 en otros varios servicios de las obras; por tanto, de las 17.889'79 pesetas que importa el total de los trabajos ejecutados por los buzos, 16.110'45 corresponden á la extracción del *Luchana* y del *Columbus*, y 1.779'34 en los demás servicios, como puede verse en los estados generales número 3.

La reposición y compostura de trajes, la conservación y reparación de sus cascos, corazas, bombas, balsas y demás enseres necesarios para el trabajo, descrita en el anejo incluido al final de esta Memoria, ha importado la suma de 8.416'39 pesetas. (Véanse los estados números 31, 32, 33, 34 y 35, y 38, 39 y 40.)

CÚSTODIA, RECORRIDO Y MANIOBRAS DEL MATERIAL FLOTANTE FONDEADO.—Bajo esta denominación se incluyen el gasto de personal que atiende á la custodia y pequeñas maniobras que hay necesidad de ejecutar con el material flotante cuando está fondeado en el Astillero de las Obras, cantidad que, como el importe de la conservación y reparación ordinaria é intensa, no se puede distribuir á ninguna obra ni servicio que el referido material ejecute.

Lo gastado por esté concepto en el período de dos años y medio que comprende esta Memoria asciende á la suma de 22.459'52 pesetas, en la forma que se consigna en los estados 38 duplicado y 41.

*
**

EXCAVADORA TERRESTRE Y SU MATERIAL DE TRANSPORTE

Este material, que se compone de una excavadora terrestre, dos locomotoras, sesenta vagonetas y cuatro kilómetros de vía estrecha portátil, ha permanecido montado en los terrenos de la isla Hernando, sin trabajar, en espera de la resolución de la Superioridad sobre la reforma propuesta del proyecto de ejecución de una corta en dicha isla.

En este estado, no ha producido otros gastos que los de su guardería, limpieza y pintura necesarias para su buena conservación, que han importado la suma de 4.811'35 pesetas, según puede verse en los estados números 37 y 42.

*
**

GRÚAS

Las once grúas existentes en el puerto para el servicio de carga y descarga, han causado un gasto total de 12.894'34 pesetas.

Se compone la cifra de gasto, antes expresada, de los jornales de maquinistas y fogoneros que sirven las seis grúas de vapor cuando son utilizadas, de los portes de carros que conducen, desde los almacenes generales de las Obras al muelle, el carbón que las grúas consumen, de los materiales (carbón, grasas, algodón, aceite, etc.), necesarios para su funcionamiento, y de la conservación y reparación de estos aparatos, ejecutada en los talleres de las Obras, descrita en el anejo inserto al final de esta Memoria. (Véanse los estados números 39 y 43.)

Las grúas de vapor han trabajado durante 3.801 horas; 3.209 á vapor, levantando 11.779 toneladas, y 592 á brazo, levantando 1.534 toneladas. La grúa de cuarenta toneladas de potencia trabajó durante 38 horas, izando 122.500 kilogramos, según todo se consigna en los estados 39 (bis) y 43 (bis).

El ingreso obtenido por el uso de grúas ha ascendido á la suma de 21.866'00 pesetas, y como los gastos causados importan 11.894'34 pesetas, resulta que este servicio, cuyo coste debía ser reintegrado en su totalidad, ha costado á la Junta, en los dos años y medio que comprende esta Memoria, la suma de 1.028'34 pesetas.

**

LOCOMOTORAS

Las dos locomotoras de que disponen las Obras para efectuar el servicio de tracción entre las estaciones de M. Z. A. y de los Andaluces y el puerto, y que también ejecutan las maniobras de vagones en el muelle, han producido un gasto de 70.943'95 pesetas, detallado en los estados números 40 y 44.

Por personal de maquinistas, fogoneros, limpiadores y portes de carros conduciendo carbón desde los almacenes de las Obras al muelle, han gastado 21.925'35 pesetas; por el consumo de agua potable para la alimentación de sus calderas, reparación de las llantas de una de ellas, ejecutada fuera del taller de las Obras por no existir en él torno á propósito, y alquiler de una locomotora á la Compañía de M. Z. A., 2.514'25; por materiales consumidos (carbón, grasas, algodón, etc.), 37.296'01, y por la conservación y reparación hecha en los talleres de las Obras, descritas en el anejo incluido al final de esta Memoria, 9.208'34.

El intenso y rudo trabajo á que están sometidas estas locomotoras, al verificar maniobras con los vagones en el muelle, en cuya operación son frecuentes las arrancadas y paradas en firme, los esfuerzos que tienen necesariamente que hacer para dominar con poca marcha y bastante carga las fuertes

pendientes que presenta el perfil del muelle de este puerto, que motiva un uso exagerado de todos sus mecanismos, justifican con creces las frecuentes é importantes reparaciones que en ellas hay que ejecutar para mantenerlas en servicio.

El trabajo por ellas realizado se contiene en los estados bis 40 y 44.

Relacionando dichos trabajos con el gasto total producido, resulta que la tracción desde y hasta las estaciones, y el movimiento de vagones dentro del muelle, para ponerlos en embarcadero, ha costado 0,646 pesetas por vagón; y el kilómetro recorrido, suponiendo que haya sido para todos los vagones la distancia máxima que media entre la estación de M. Z. A. y el embarcadero de minerales, suposición que queda compensada para los que no la hayan hecho por la distancia que recorren dentro del muelle, en las diferentes maniobras que se hacen para colocarlos en embarcadero, ha salido á 0.215 pesetas, precio que no debemos considerar exagerado, dadas las condiciones desfavorables en que esta operación se ejecuta.

La hora de tracción ha resultado á 5'70 pesetas, incluyendo, para deducirla, todos los gastos.

*
*
*

VALIZAMIENTO DE LA RÍA Y SU DESEMBOLCADURA POR BOYAS LUMINOSAS

Este servicio, descrito en el capítulo II de esta Memoria, al tratar de las obras de nueva construcción, comenzó á ejecutarse en el mes de Julio de 1901, en que se recibieron las obras, ejecutadas para su establecimiento, si bien desde Enero de igual año se causaron gastos por la fabricación de gas.

El importe total gastado ha ascendido á la suma de 16.863'06 pesetas, en la forma que se contiene en el estado número 45, correspondiente al año de 1901.

Se han fabricado con destino á las 19 boyas que constituyen el valizamiento 4.421 metros cúbicos de gas, que han costado en junto 11.268'22 pesetas, saliendo, por tanto, el metro cúbico á 2,549 pesetas, en la siguiente forma:

Por 2,749 kilogramos de aceite mineral, de que se extrae el gas, á 64'19 pesetas los 100 kilogramos.	1,763
Por 7,758 kilogramos de carbón consumido en la fabricación, á 45 pesetas la tonelada.	0,349
Por grasa, algodón y otros efectos para la limpieza y conservación de la fábrica, descrita esta última en el anejo incluido al final de la Memoria.	0,193
Por personal invertido en la fabricación.	0,244

TOTAL.	2,549
----------------	-------

El costo de cada boya ha sido por término medio de 969'18 pesetas, cuya suma se descompone en la siguiente forma:

Por 211 metros cúbicos de gas consumido, á 2,549 pesetas el metro cúbico.	537'84
Por reparaciones y reposición de material descritas en el anejo.	63'16
Por el importe del material flotante invertido en la ali- mentación.	369'18
TOTAL.	969'18

Incluido en el importe del gasto causado en el material flotante para la alimentación, están los ejecutados para el salvamento y nuevo fondeo de tres boyas que se fueron en los temporales del invierno.

Las bajas que han sufrido los precios del aceite para fabricar el gas y el carbón hacen esperar que en los años sucesivos resulte más barata la realización de este servicio.





CAPÍTULO II

OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

§ I

APERTURA DE UNA CORTA EN LA ISLA HERNANDO

T IENEN por objeto estas obras la mejora de la navegación en el torno de la isla Hernando.

Dos procedimientos, esencialmente distintos, cuyas ventajas é inconvenientes no se deben discutir aquí, pueden adoptarse para mejorar en las rías y ríos navegables los tornos violentos.

Consiste el primero, en abrir á través de la punta un nuevo cauce, y consiste el segundo en adelantar la orilla cóncava y retrasar la convexa de un modo sucesivo y paulatino, hasta llegar á una nueva posición del cauce, en la que resulte aumentado el radio de curvatura de la vuelta ó torno.

Las circunstancias especiales de cada caso, son las que deben decidir en la elección de uno de los dos procedimientos. Pero á las veces estas circunstancias no son bastante elocuentes para demostrar las ventajas de la solución,

y la duda se presenta, y el acierto es difícil, y la rectificación se impone, si hechos posteriores enseñan y demuestran la necesidad de cambiar la solución en un principio adoptada.

Y esto es, precisamente, lo ocurrido con la apertura de la corta de la isla Hernando.

En el tiempo transcurrido desde que se redactó el proyecto primitivo en 1891, hasta el año de 1897, empleado en hacer la adquisición del material de ejecución de las obras, tuvieron lugar numerosas é importantes avenidas, que transformaron profundamente el cauce de la vuelta Hernando, socavando enérgicamente la margen convexa y aterrando y adelantando hacia el cauce la margen cóncava, mejorándose de esta suerte de un modo notable, y solamente por la acción de las aguas, el torno de Hernando.

Este hecho vino á demostrar de un modo evidente: primero, que no era urgente la mejora de este torno, por el que se hacía fácilmente la navegación sin embestidas ni riesgos de ninguna clase; segundo, que no estaba, por consiguiente, bastante justificado el gasto de un millón y pico de pesetas que importaba la apertura proyectada de una corta de cien metros de latitud á través de la punta; tercero, que tampoco se justificaban los gastos que indispensablemente había que hacer para aumentar, hasta llevarla á doscientos metros, la anchura de la corta, cualesquiera que éstos fuesen; y cuarto, que no había por qué soportar los graves inconvenientes que no podían menos de presentarse en el régimen del cauce y en su navegación durante el largo período de transición del cauce antiguo al cauce nuevamente abierto.

Cambiando de esta suerte el problema, aclarándose la duda que pudo existir al redactar el proyecto de apertura de la corta para mejorar el torno de Hernando, se impuso el cambio de procedimiento, adoptándose el que consiste en retrasar, lo poco que se necesita, la punta convexa y en adelantar la margen cóncava todo cuanto se pueda y permita el retraso de la convexa.

Las excavaciones de retraso en ésta punta se llevarán, naturalmente, á cabo con el material adquirido para la apertura de la corta, el cual, en lugar de excavar en el interior de ésta, trabajará en su perímetro, favoreciéndose su resultado en una buena parte de su longitud por las socavaciones que hace naturalmente la corriente.

Fundado en todas estas consideraciones, y en virtud de las enseñanzas adquiridas, la Dirección facultativa redactó el proyecto reformado de las obras de mejora de la punta Hernando, que fué remitido á la Superioridad en 24 de Julio de 1900.

Á virtud de las obras contenidas en él, queda suficientemente mejorada la navegación del torno, se evitan todos los inconvenientes inherentes á la apertura de la corta y se economizan gastos por valor de 740.813'73 pesetas.

Por lo demás, claro es que mientras se redactó el proyecto que se acaba de describir, y mientras se tramita su aprobación, las obras incluidas en el proyecto primitivo que el segundo reforma han estado y continúan paralizadas.

§ II

RECONSTITUCIÓN DEL MURO CAÍDO DEL MUELLE

Devuelto para su reforma, en 29 de Mayo de 1899, el proyecto de concurso para la adquisición del complemento del material metálico necesario para terminar el muelle de entramados que se debe construir en sustitución del lienzo del muro de atraque arruinado, después de modificado, fué aprobado por Real orden en 18 de Enero de 1900.

Tuvo lugar el concurso en 18 de Mayo de 1900, y fué adjudicado á don Dionisio Pérez Tobía por Real orden de 20 de Septiembre del mismo año.

Pero habiendo resultado en la adjudicación precios más altos que los consignados en el presupuesto aprobado, fué necesario redactar el correspondiente adicional, que fué aprobado en 31 de Diciembre de igual año, por un importe de 12.649'51 pesetas, llegando el presupuesto total aprobado para la ejecución de la obra á la importante suma de 817.634'13 pesetas, que había de emplearse, según los proyectos hasta entonces aprobados, en la construcción de un trozo de muelle metálico de 134 metros lineales de longitud, apoyado sobre pilotes de rosca, y destinado al servicio de barcos de porte que requieren para su atraque la permanencia de un calado mínimo de 18'6 pies ingleses á bajamar, calados que, desgraciadamente, no proporciona el régimen natural de las aguas en el emplazamiento de este trozo de muelle metálico.

Por el contrario, el régimen que constantemente impera en los fondos en que está emplazado, es de enérgico aterramiento, siendo las profundidades de ordinario disponibles, de 6 á 7 pies ingleses á bajamar, y esto desde hace muchos años, casi de inmemorial.

Los aterramientos son debidos á la punta de enfrente de Chapina, motivados, principalmente, por el puente del ferrocarril de Huelva, y al estrechamiento que produce en la corriente el puente de Isabel II; es decir, que los tales aterramientos no son evitables por ser debidos á la configuración natural de la ría y á la presencia de dos obras importantes, cuyas condiciones no se pueden cambiar á voluntad.

Por consiguiente, para obtener el atraque de barcos de porte en el muelle metálico en construcción, será indispensable la práctica de dragados permanentes, que la experiencia enseña hay necesidad de ejecutar después de cada avenida, cualquiera que sea su importancia, hasta el punto de que basta que las aguas tomen una altura de un metro nada más sobre su nivel ordinario, para que tengan lugar en el emplazamiento de este muelle aterramientos de tres, cuatro y más pies ingleses.

Como, por otra parte, mientras se ejecutan los dragados al pie del paramento de los muelles, el atraque de los barcos se hace imposible, en la práctica vienen á resultar dos inconvenientes de importancia, á saber: primero, que

todos los años hay que hacer los gastos, no despreciables, que representan los dragados para obtener los fondos necesarios al atraque, que se han de extender á una zona de sesenta ó setenta metros de latitud, por ciento cincuenta ó doscientos metros de longitud, y han de alcanzar una profundidad media de dos á tres metros; y segundo, que durante los seis ó siete meses de la estación de las lluvias, el trozo de muelle de que se trata apenas si se podría emplear en el servicio de los barcos de porte.

Por todo lo expuesto resulta evidente que el emplazamiento del trozo de muelle metálico es apropiado solamente para el atraque de embarcaciones menores, cuyos calados corrientes no pasen de seis á siete piés.

Además, para el servicio de esta clase de embarcaciones no existe en todo el puerto de Sevilla ni un solo metro lineal de muelle, pues no merece el nombre de tal el andamio de madera, esencialmente provisional y defectuoso, que existe aguas arriba del puente de Isabel II, al cual atracan las embarcaciones de esta clase, sufriendo grandes incomodidades, careciendo de zona de servicio y con gran falta de calado, porque en este lugar el régimen de depósito es mucho más intenso que en los emplazamientos de aguas abajo del puente citado.

El tráfico que sostienen las embarcaciones menores en el puerto de Sevilla es importante; son numerosos los viajeros que utilizan vapores de pequeñas dimensiones, que hacen el servicio de los pueblos ribereños, y es constante la presencia en el puerto de ocho ó diez faluchos y de barcos de pequeño cabotaje que hacen el tráfico de frutas, tubérculos, loza, huevos, granos y demás mercancías que constituyen el comercio de Sevilla con las costas de Huelva, África, Cádiz y su bahía.

Á la Dirección facultativa preocupaba extraordinariamente este estado de cosas; estimaba por un lado que las pesetas que importaba el establecimiento del muelle metálico, tal como estaba proyectado, no se empleaban produciendo grandes resultados, ni de una manera conducente á satisfacer las necesidades del puerto; y por otra parte, no se encontraba con atribuciones ni suficientemente autorizada para cambiar radicalmente las obras en ejecución, repetidas veces sancionadas por la Superioridad.

Por estas razones se limitó á no imprimir gran actividad á su construcción, con objeto de ir ganando el tiempo, durante el cual se pudiera presentar alguna circunstancia favorable que proporcionara la radical transformación de las obras.

Afortunadamente, este plan de conducta dió los resultados apetecidos, y la circunstancia deseada se presentó con gran oportunidad con motivo de la visita que en el mes de Enero de 1901 hizo á las Obras el Director general de Obras Públicas, que lo era á la sazón el Excmo. Sr. D. Pablo de Alzola, acompañado por el Inspector general de las Obras de Puertos de la segunda región, el Sr. D. José García Morón.

Expuesta á dichos señores la situación de las cosas, que á grandes rasgos se ha descrito antes, manifestándoles que la solución más conveniente podría

consistir en construir con los materiales acumulados para el muelle metálico en proyecto, y con otros de valor poco importante que se pudieran adquirir, dos trozos de muelle, uno de 134 metros en rasante baja para embarcaciones menores, emplazado en el lugar del muelle proyectado, utilizando los pilotes de rosca que se encontraban hincados; y otro trozo de muelle, metálico también, de 136 metros de longitud, en la rasante alta general del muelle, destinado á embarcaciones de porte, emplazado agua abajo á continuación é inmediatamente después del muelle de fábrica existente, con aprovechamiento en la construcción de este segundo muelle metálico de todos los materiales acopiados y preparados para el primero.

Discutida brevemente esta solución sobre los lugares, el Sr. D. Pablo de Alzola dió la orden de estudiar el proyecto comprensivo de estas soluciones, prestando de esta suerte un importante servicio al puerto de Sevilla.

Redactado este proyecto por el ingeniero D. Juan Manuel de Zafra, en 10 de Marzo de 1901 fué elevado al conocimiento de la Superioridad, recayendo aprobación por Real Orden de 28 de Junio del mismo año.

El presupuesto de las obras reformadas, comprensivo de las de los dos muelles, asciende á la suma de 1.011.046'68 pesetas, produciendo un adicional sobre los créditos anteriormente aprobados, de 193.382'55 pesetas.

Con el gasto que esta suma representa se construirán, pues, dos trozos de muelle de 134 y 136 metros de longitud; el primero, dispuesto para el servicio de embarcaciones menores; y el segundo, destinado al de las embarcaciones de porte; solución á todas luces más ventajosa que la contenida en el proyecto primitivo, que conducía al establecimiento, por la suma de 817.664'13 pesetas, de un solo trozo de muelle de 134 metros de longitud, inapropiado para el uso de embarcaciones de porte á que estaba destinado.

Los gastos efectuados en estas obras, nuevas en la época que abraza esta Memoria, no han sido de gran importancia, por haberse empleado el tiempo transcurrido en la laboriosa preparación de los documentos necesarios para llegar á su práctica ejecución.

Así, en el semestre de 1899 se gastaron solamente 98 pesetas; en el año de 1900, 13.788'56, de las cuales 12.483'81 representan adquisición de madera para la defensa de los entramados del paramento; y en el año de 1901 se han gastado 194.830'88 pesetas, de las que 104.896'26 se han empleado en la adquisición de los materiales concursados, adjudicados á D. Dionisio Pérez Tobía, habiéndose gastado el resto en la adquisición de otros materiales con destino á uno ú otro muelle, y en la ejecución de las obras de fábrica y de tierra, y del montaje de las vigas metálicas del piso de rasante baja; todo esto según se deduce de los estados números 41 y 45, incluidos en esta Memoria.

El muelle de rasante baja quedará terminado en breve, y una vez realizado el acopio complementario de materiales que necesita el muelle de rasante alta, se empezará la hinca de pilotes y el montaje de sus entramados, llegando también, dentro de poco tiempo, á la terminación de la obra, cuyo estableci-

miento, por lo demás, no reviste carácter urgente, siendo muy conveniente sacar partido de esta circunstancia para atemperar la marcha de la obra á la importancia de los fondos disponibles.

§ III

ADQUISICIÓN DE UN REMOLCADOR

Aceptada por Real Orden de 12 de Enero de 1900 la proposición presentada por *La Constructora Naval Española*, de Cádiz, en el concurso celebrado en 28 de Febrero de 1899, quedó esta Sociedad comprometida á construir, por precio de 159.000 pesetas, un remolcador de hélice con casco de acero de las condiciones siguientes:

Eslora.. . . .	30	metros.
Manga.. . . .	5	íd.
Puntal.. . . .	2'50	íd.
Calado medio.. . . .	1'55	íd.
Desplazamiento.. . . .	126	toneladas.
Máquina de alta y baja y de condensación.		
Fuerza.. . . .	200	caballos.
Velocidad horaria.. . . .	10'50	millas.
Capacidad de las carboneras.. . . .	16	toneladas.

Clasificación del Lloyd en primera categoría.

En 1.º de Junio de 1901 se hizo la recepción provisional del remolcador, aprobándose el acta por orden de la Dirección general de 6 de Agosto.

En las pruebas verificadas para la recepción alcanzó con desahogo el remolcador la velocidad estipulada, siendo la presión en la caldera de 98 libras 6,58 atmósferas; en el cilindro de alta osciló la presión entre 2,950 atmósferas y 3,105, y en el de baja entre 1,015 atmósferas y 1,016. El trabajo desarrollado en cada uno de ellos fué respectivamente: caballos 95,3, 120,26 y 99,00, 120,6; en junto los dos cilindros: caballos 215,56 y 219,5, el número de revoluciones osciló entre 200 y 207 por minuto.

El combustible consumido en las pruebas, que duraron una hora y quince minutos, desarrollando la máquina los trabajos mencionados, fué de 275 kilogramos de carbón Cardiff, marca *Bute*.

La recepción definitiva de este remolcador, llamado *Giralda*, tuvo lugar el 20 de Diciembre de 1901.

Se abonó el precio del remolcador en los plazos convenidos y en la forma siguiente:

En Diciembre 1900 1. ^o y 3. ^{er}	plazo.	47.700 pesetas.
» Marzo 1901 2. ^o	id.	39.750 id.
» Mayo » 4. ^o	id.	31.800 id.
» Junio » 5. ^o	id.	23.850 id.
» Diciembre. » 6. ^o	id.	15.900 id.
TOTAL.		159.000 pesetas.

§ IV

ADQUISICIÓN DE UNA DRAGA Y DOS GÁNGUILES DE VAPOR

En 23 de Septiembre de 1897 se remitió á conocimiento de la Superioridad el proyecto de adquisición de un tren de dragado, compuesto de una draga y dos gánguiles de vapor; se amplió la Memoria de este proyecto por orden de la Dirección de 25 de Junio de 98, y fué definitivamente aprobado por Real Orden de 7 de Abril de 1899.

En 8 de Octubre del mismo año se celebró un concurso, sirviendo de base el proyecto aprobado, presentándose una sola proposición de la casa *Verf-Conrad*, de Haarlem, que ofrecía la draga de rosario por un precio de 888.000 pesetas, y cada gánguil en un precio de 666.000, lo que elevaba el precio de las tres unidades á la suma de 2.210.000 pesetas. En estos precios se incluían todos los gastos necesarios para presentar el tren en trabajo en el puerto de Sevilla, contándose los de Aduana, abanderamiento y daño por cambio de moneda.

Las condiciones de la draga de rosario, de acuerdo con lo estipulado en el pliego de condiciones, eran las siguientes:

Eslora.	46 metros.
Manga.	8 id.
Puntal.	4 id.
Capacidad de trabajo.	300 metros cúbicos por hora.
Fuerza de la máquina.	325 caballos.
Velocidad horaria en marcha.	7 millas.

Casco de acero Siemens Martin, dividido en nueve compartimentos estancos; la máquina era de triple expansión, Compound, de condensación por superficie; las calderas eran de tipo marino, construidas de acero dulce, trabajando á una presión de 10 atmósferas; la superficie de calefacción 110 metros cuadrados, siendo cualquiera de las dos calderas suficiente para hacer el trabajo de dragado en circunstancias normales de éste. Los movimientos del timón y de los tornos para todas las maniobras eran á vapor, y la capacidad de las

carboneras de 25 toneladas; la profundidad máxima de dragado debía ser de 10 metros; la draga debía estar dotada de todos sus accesorios, armamentos y repuestos; podría navegar con mares arboladas; el alumbrado debía hacerse por la electricidad, disponiendo de dos arcos de mil bujías, y debía ser clasificada por el *Bureau Véritas* en la primera categoría de la primera división.

Los gángüiles deberían ser exactamente iguales, hasta el punto de ser intercambiables todas sus piezas y aparatos; sus dimensiones principales eran:

Eslora..	47	metros.
Manga.	8'60	íd.
Puntal.	4	íd.
Capacidad de las cántaras.	300	íd. cúbicos.
Velocidad horaria en carga y marcha.	8	millas.

Los gángüiles deberían estar provistos de una bomba y tubos de aspiración capaces para dragar por succión á 11 metros de profundidad, á razón de 300 metros cúbicos por hora; verterían por compuertas de fondo y también por medio de la misma bomba, y otros tubos de aspiración, podrían descargar su propia cántara, elevando los productos á 10 metros de altura, trabajando á razón de 300 metros cúbicos por hora.

Deberían tener condiciones para navegar con seguridad, con mar arbolada; el casco sería de acero Siemens Martín, dividido en 11 compartimentos estancos, siendo el mamparo de proa reforzado para el caso de abordaje; las compuertas serían movidas por presión hidráulica; la máquina debería ser de triple expansión, Compauud, de condensación por superficie y de 325 caballos; la caldera de tipo marino de acero dulce, y podría trabajar á 10 atmósferas; el timón sería movido á vapor y á mano, y todos los tornos y mecanismos se moverían á vapor; la capacidad de las carboneras debería ser de 25 toneladas; el alumbrado interior se haría por medio de la electricidad, y el exterior por medio de dos arcos de mil bujías.

Además, los gángüiles deberían estar dotados de todos los armamentos, accesorios y piezas de repuesto y deberían ser clasificados por el *Bureau Véritas* en la primera categoría.

Al informar el Director facultativo la anterior proposición, llamó su atención: primero, lo elevado del precio, y después, el hecho de que se hubiera presentado en el concurso una sola proposición.

Sospechando que podría influir en el precio pedido, además de la situación del mercado de metales, que era entonces bastante alta, la necesidad en que se encontraban los proponentes de incluir en su precio gastos de Aduana y cambio de moneda, que eran elementos para todos desconocidos, imposibles de calcular con aproximación, y que obligaban á los constructores á hacer previsiones exageradas sobre estos particulares, propuso á la Junta el nombramiento de una Comisión que debía abrir una información sobre la situación general del mercado de las primeras materias de la construcción naval, y sobre la situación

del mercado especial de construcción de dragas, acumulando sobre el primer extremo todos los datos fehacientes y necesarios, y dirigiéndose, para dilucidar y estudiar el segundo, á todos los constructores de material de dragado, preguntándoles las razones que habían motivado su abstención para concurrir al concurso, solicitando proposiciones de carácter particular, en las que se les autorizaba á proponer los plazos de pago que les conviniera, estableciendo los precios en francos ó libras, excluyendo de ellos los derechos de Aduana y abanderamiento, y quedando de cuenta de la Junta estos gastos y los de cambio de moneda.

Realizada la información y reunidos todos los datos que se acaban de mencionar, se obtuvieron varias proposiciones, entre otras, la contenida en la carta fecha 14 de Noviembre de 1899, de la casa Werf-Conrad, que concurrió al concurso, en la que ofrecía el mismo material que el contenido en su proposición, sujetándose además á todo lo dispuesto en el pliego de condiciones, por un precio total de 1.502.000 francos, correspondiendo á la draga de rosario 587.000, á los dos gánguiles 915.000 y á uno sólo 457.500.

Analizadas todas las proposiciones, y desechadas por razones poderosas relacionadas con la forma de pago ó con las condiciones inaceptables del material ofrecido en ellas, las presentadas por las demás casas constructoras, se estudiaron detenidamente los precios pedidos en francos por la casa Werf-Conrad, llegándose á deducir que los precios en pesetas ofrecidos en el concurso se habían obtenido evaluando el daño del cambio de moneda en más de 41 por 100, y que esta era la causa principal de lo elevados que resultaban los precios del concurso.

En vista de todos estos resultados, de los datos que arrojaba la completa información realizada, que original se remitió á la Superioridad, teniendo en cuenta la urgencia extraordinaria que existía de ejecutar dragados en la ría del Guadalquivir, el Director facultativo informó el resultado del concurso proponiendo se desechara la proposición de la casa Werf-Conrad; que se tuviera en cuenta la carta de la misma casa de fecha 14 de Noviembre para que sirviera de base á la celebración de un contrato directo con esta casa, que condujera á la adquisición del material ofrecido por ella, pagado en francos, quedando de cuenta de la Junta el pago de los gastos de derecho de Aduana, de abanderamiento y de cambio de moneda.

La Junta, sin oponerse abiertamente á lo propuesto por el Ingeniero, manifestó á la Superioridad que se podría también tener en cuenta la solución de abrir un nuevo concurso, en el que las condiciones de pago podrían estipularse en la forma que se acaba de indicar.

Remitido este informe con sus antecedentes á la Superioridad, y estudiado atentamente el asunto por la Dirección general de Obras Públicas, que desempeñaba el Excmo. Sr. D. Pablo de Alzola, en vista del informe emitido por el Ingeniero Jefe de la Provincia, oída la Junta Consultiva, y teniendo en cuenta la urgencia que existía en el Puerto de Sevilla de ejecutar lo antes po-

sible dragados de mucha importancia. propuso al Excmo. Sr. Ministro, á la sazón D. Rafael Gasset, una solución del asunto, que éste se apresuró á aceptar, inspirándose los dos Jefes superiores del ramo en el deseo de dar por su parte toda clase de facilidades para obtener el adelanto y progreso de las obras, evitando formulismos y expedientes que á nada práctico conducen, entendiéndolo, sin duda, el Excmo. Sr. Ministro que en lo esencial é interesante la cuestión estaba por demás dilucidada; y prestando inolvidable servicio á las Obras de la ría del Guadalquivir, llevó la propuesta de la Dirección á Consejo, que acordó como se indica á continuación:

«REAL DECRETO

»Atendiendo á la necesidad y urgencia de verificar el dragado en el río Guadalquivir y Puerto de Sevilla; á propuesta del Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas; de conformidad con el Consejo de Ministros, en nombre de mi augusto hijo el Rey D. Alfonso XIII, y como Reina Regente del Reino,

»Vengo en disponer lo siguiente:

»Artículo primero.—Se autoriza á la Dirección general de Obras Públicas para contratar directamente, y sin las formalidades de subasta, la adquisición de material para el dragado del Guadalquivir y Puerto de Sevilla.

»Artículo segundo.—La expresada Dirección general dictará las condiciones á que deberá ajustarse la adquisición del tren de limpia para dicho dragado.

»Artículo tercero.—El Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas, dictará las disposiciones que estime oportunas para la más pronta y eficaz realización de dicho servicio.

»Dado en San Sebastián á 4 de Agosto de 1900.—*María Cristina*.—El Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas, *Rafael Gasset*.»

En cumplimiento de lo ordenado en el Real decreto anterior, se dictó la Real orden de Junio de 1900, en la que se desestimó la proposición presentada en el concurso por la casa Werf-Conrad, manifestando la conveniencia de que la misma casa reprodujera con carácter oficial la proposición que contenía su carta de 14 de Noviembre de 1899, afectando á ella la garantía que aseguraba la eficacia y cumplimiento de la proposición presentada en el concurso, y disponiendo asimismo que, una vez realizados estos actos por la casa Wer-Conrad, la Junta de Obras tratara directamente con esta casa, con objeto de conseguir alguna mejora en la propuesta reproducida oficialmente.

Después de detenida discusión, y de realizar la Junta grandes esfuerzos, se obtuvo del representante de la casa Werf-Conrad la mejora y concesión, que consistía en facilitar, sin aumento en los precios dados en su carta y en su última proposición, el material de repuesto correspondiente á las tres uni-

dades, que antes había que adquirir mediante el pago de precio especial distinto del consignado en su proposición.

La mejora de esta suerte obtenida fué evaluada en la suma de 21.803'00 pesetas.

Conocida por la Superioridad la gestión de la Junta y su resultado, se sirvió aprobar la proposición así modificada, celebrándose por la Dirección general la escritura definitiva de contrato en 6 de Septiembre de 1900, usando de la facultad especial al efecto concedida en el Real decreto preinserto de 4 de Agosto del mismo año.

La Junta de Obras consignó en sus actas, y respetuosamente hizo llegar á conocimiento de los Excmos. Sres. D. Rafael Gasset y D. Pablo de Alzola, la gratitud que merecían por parte de la Junta y de todos los intereses comerciales que tienen relación con las obras del puerto de Sevilla, por lo acertado de la resolución dictada en el importante asunto de la adquisición del tren de dragado, vital para este puerto, por las facilidades otorgadas para llegar prontamente á la urgente disposición de este tren y por el interés que habían demostrado por el adelanto de las obras y por la prosperidad de los intereses mercantiles y del Estado.

Sea permitido, por su parte, al autor de esta Memoria, presentar aquí igual testimonio de gratitud á dichos señores, ampliado en lo necesario para demostrar particular agradecimiento por la benévola acogida que les mereció su modesta personalidad, en las gestiones que en el indicado asunto tuvo la honra de realizar.

Celebrada la escritura con la casa Werf-Conrad, y sustituida la fianza provisional por la definitiva, se dió principio á la construcción del material.

En el mes de Noviembre de 1900 participó el constructor tenía acopiados los materiales principales que se habían de emplear en la construcción de las tres unidades, hecho que, comprobado directamente por la visita que hizo á los talleres de Haarlem el ingeniero auxiliar de estas Obras D. Juan Manuel de Zafra, y previa la presentación de la póliza que aseguraba el valor de todos estos materiales y de las manufacturas que con ellos se habían de realizar, motivó el abono, en virtud de la correspondiente certificación expedida en 1.º de Diciembre de 1900, del primer plazo estipulado del precio total, que importó la cantidad de 375.500 francos, que, al cambio de 34'05, equivalieron á pesetas 503.357'75.

En el mes de Junio de 1901, después de botados los tres cascos, con sus máquinas correspondientes, venció el segundo plazo del precio convenido, que se abonó por certificación expedida en 10 de Julio del mismo año, de un importe de 375.500 francos, que, al cambio de 40'25, importaron pesetas 526.638'75.

En 1.º de Octubre de 1901 participó la casa Werf-Conrad la terminación del material, acordando la Junta solicitar de la Dirección general la autorización necesaria para que el Ingeniero Director se trasladara á los astilleros de construcción, en Haarlem, con el fin de hacer la inspección, examen y reconocimien-

to de la draga y de los dos gángüiles, sometiendo las tres unidades á las pruebas de trabajo que estimare convenientes.

Autorizado el Director facultativo para desempeñar esta comisión por orden de la Dirección general de 21 de Septiembre de 1901, y una vez realizadas con resultado satisfactorio las pruebas convenientes, en los últimos días de Noviembre salió el material de Haarlem, haciendo su viaje las unidades separadamente y sin auxilio alguno; llegaron al puerto el día 10 de Diciembre, después de correr sin accidente un temporal en el golfo de Vizcaya.

Procedióse inmediatamente á hacer los preparativos necesarios para verificar las pruebas prevenidas en el pliego de condiciones, que tuvieron lugar con resultado completamente satisfactorio en los días 18, 19 y 20 de dicho mes de Diciembre, levantándose acta de estas pruebas y de la recepción provisional, y expidiéndose certificación por el importe del tercer plazo, que ascendió á la suma de 600.800 francos, que, al cambio de 36'20, equivalen á pesetas 818.289'60.

También se abonaron 57.818'45 pesetas, importe de los derechos de Aduana, arqueo y abanderamiento.

El detalle de estos últimos gastos es como sigue á continuación.

Por la draga de rosario:

	PESETAS
Por 76.600 kilogramos, peso del aparato dragador, á 18'50 pesetas los 100 kilogramos (partida 302 del Arancel).	14.171'00
414'55 toneladas, según arqueo del casco de hierro con sus máquinas motrices, á 25 pesetas la tonelada (partida 316 del Arancel).	10.363'75
declaración y despacho.	52'60
derechos del arqueador.	82'80
<i>Total.</i>	<u>24.670'15</u>

Por cada uno de los dos gángüiles:

	PESETAS
Por 30.500 kilogramos, peso del aparato dragador, á 18'50 pesetas los 100 kilogramos (partida 302 del Arancel).	5.642'50
431'85 toneladas, según arqueo, del casco de hierro con sus máquinas motrices, á 25 pesetas la tonelada (partida 316 del Arancel).	10.796'25
declaración y despacho.	52'60
derechos del arqueador.	82'80
<i>Total.</i>	<u>16.574'15</u>

Hasta la fecha, pues, se ha abonado en junto por el material de dragado

la suma de 1.905.104'55 pesetas, quedando por abonar solamente, después de transcurrir los seis meses del plazo de garantía, que empezaron á contarse desde la fecha de la recepción provisional, la cantidad de 150.200 francos.

El último plazo, que ha de importar el 10 por 100 del precio total del material de dragado, se abonará transcurrido el plazo de seis meses de garantía, y después de llevar á cabo la recepción definitiva.

Si el material produce los resultados que hacen esperar con fundamento sus condiciones de construcción y la importancia del trabajo que es capaz de realizar, según se ha demostrado en las pruebas, es de creer que en un período de dos ó tres años resulte visiblemente mejorada la navegación del puerto de Sevilla, aumentando la latitud y la profundidad disponibles en la canal navegable.

§ V

VALIZAMIENTO DE LA RÍA Y DE SU DESEMBOCADURA POR BOYAS LUMINOSAS

El proyecto de valizamiento nocturno por boyas luminosas, sistema Pintsch, de la ría del Guadalquivir y su desembocadura en la Broa de Sanlúcar, fué remitido á la Superioridad en 22 de Octubre de 1897, y se aprobó en 5 de Septiembre de 1899.

Comprendía este proyecto: 1.º La instalación en las aguas de la Broa de 14 boyas luminosas de siete metros cúbicos y medio de capacidad, y de 5 boyas de cinco metros cúbicos de capacidad en la región baja de la ría, comprendida desde la Horcada á Bonanza. 2.º La construcción de una fábrica de gas dotada con todo el material necesario para la fabricación y compresión de este fluido: y 3.º La adquisición de todo el material de alimentación de las boyas, formado por seis depósitos acumuladores del gas, por tubos flexibles de conducción de éste, y por el candray ó barcaza para su navegación, que debe estar provisto de los aparatos necesarios para el manejo de los cuerpos muertos y cadenas sobre que se fondean las boyas.

Además se incluyó en el proyecto el necesario material de repuesto de todas clases.

Las luces de las boyas se hacen visibles á una distancia mínima de cuatro kilómetros con cerrazón, nieblas ó chubascos, ó sea en las peores condiciones de transparencia de la atmósfera.

Las fondeadas en las aguas de la Broa marcan los veriles de la canal navegable desde Salmadina hasta el fondeadero de Bonanza: sus luces son de color rojo las de estribor, entrando, y verde las de babor.

Además se encuentran fondeadas de tal suerte, que marcan los bajos principales y la mayor parte de los accidentes de la Broa, cuyo conocimiento interesa al navegante.

Las cinco fondeadas en la ría desde Bonanza hasta la Horcada marcan las puntas y bajos principales de esta sección; indican, además, al navegante el momento de cambiar de margen para seguir la canal, y en todo el recorrido de ésta están distribuidas de tal suerte que, apenas se deja de ver una por la popa, aparece poco después la siguiente por la proa.

Las que están fondeadas en la margen de estribor, entrando, llevan luces de color rojo, y las de la otra margen presentan luces de color verde, siguiendo las mismas reglas de navegación que en las aguas de la Broa.

El presupuesto aprobado para la ejecución de esta obra era de 334.023'13 pesetas. Este crédito se dividía en dos: uno de 202.133'50 pesetas, que importaba la adquisición de materiales y las obras que se habían de ejecutar por contrato directo, celebrado con la «Société d'Eclairage par le Gaz d'Huile,» de París, poseedora del privilegio de esta clase de alumbrado; y el segundo, de 131.889'63 pesetas, importe de las obras y de la adquisición de otros materiales que se habían de hacer por el sistema de administración.

Empezaron las obras por administración en Enero de 1900, siguiendo su marcha natural sin accidente alguno durante todo el año, gastándose la cantidad de 59.760'34 pesetas, según se deduce del estado número 42; continuaron durante el año siguiente de 1901, gastándose 96.173'11 pesetas, estado número 47, con cargo al presupuesto aprobado y con cargo á un crédito adicional aprobado por Real Orden de 5 de Setiembre de 1899, motivado por el alza de los cambios de moneda con el extranjero, 22.656'23 pesetas.

Mientras se ejecutaba el grupo de obras por administración, la Société d'Eclairage construyó el material de alumbrado y de fabricación del gas, comprendido en el contrato directo, y habiéndolo presentado á principios del año 1901, después de verificadas las pruebas correspondientes y de dar el debido cumplimiento á todas las cláusulas del contrato, se abonó la suma de 202.133'50 pesetas en dos certificaciones, quedando la Sociedad completamente pagada.

En Mayo de 1901 se hizo el fondeo de las boyas, recibándose las obras en 27 de Junio del mismo año, aprobándose el acta correspondiente por Real Orden de 24 de Agosto.

Los resultados producidos por el valizamiento son por demás satisfactorios. La navegación de las aguas valizadas es extraordinariamente fácil, la canal demarcada por las boyas es amplísima y el valizamiento satisface las necesidades, lo mismo de la gran navegación que de la pequeña de pesca y cabotaje.

La permanencia de las boyas ha sido muy satisfactoria. En el primer temporal acaecido, que debía servir de prueba del material de fondeo, se desamarraron tres por rotura de los grilletes de la cadena, que se encontró no estaban contruidos en buenas condiciones; repuestos éstos, no ha vuelto á presentarse novedad alguna en el valizamiento.

Para completarlo, falta establecer la estación de señales encargada de anunciar á los navegantes, antes de abordar á la Broa, el estado del valizamiento, avisándoles cualquier variación accidental que en éste pudiera haber ocurrido.

Como quiera que, para emplazar la estación, conviene utilizar alguno de los edificios de las lúes que antes valizaban imperfectamente la entrada de Sanlúcar, resulta indispensable estudiar el destino que se ha de dar y la transformación que han de sufrir los antiguos faros de la Broa. De todo lo que resulta la necesidad de estudiar un proyecto que abarque todos los extremos relacionados con las necesidades del actual valizamiento, y con la transformación del que existía anteriormente, cuyo estudio se está llevando á cabo en estos momentos.

§ VI

INSTALACIÓN DEL ALUMBRADO ELÉCTRICO DEL PUERTO

En 8 de Abril de 1901 se remitió el proyecto de las obras de alumbrado eléctrico del muelle, siendo aprobado por Real Orden de 1.º de Junio de 1901.

La necesidad de esta mejora salta á la vista y queda demostrada por la consideración de que el importante muelle de Sevilla, en el que permanecen durante la noche grandes cantidades de mercancías, en el cual los servicios de maniobra se prolongan siempre dos ó tres horas después del crepúsculo, donde es muy frecuente trabajar en la carga de los barcos durante algunas horas de la noche, y donde, por último, es importante la circulación de las personas que forman la población á flote que sirve á los barcos atracados, carecía de toda luz, ni suministrada por gas, ni por petróleo, ni de ninguna manera.

Para alumbrar el muelle y la zona de servicio se incluyeron, en el proyecto mencionado antes, la instalación de 20 lámparas de arco, de 10 amperes cada una, y de una intensidad práctica, contando con la absorción del globo de cristal, de unas 700 bujías decimales. En la primera parte del muelle, hasta las proximidades de la escala de San Telmo, la distancia entre las lámparas varía entre 65 y 92 metros, colocándose los postes metálicos que sostienen la mayor parte de ellos en el centro de los tinglados de mercancías, y á gran altura (15 metros), con objeto de aminorar las sombras arrojadas.

La iluminación mínima en esta parte del muelle variará entre 0'68 y 1'30 bujías-metro, que corresponden á la línea de mástiles y á las de contorno del muelle, resultando mejor alumbrado que Barcelona, Ruan y otros muchos puertos.

En el resto del muelle, la distancia de las lámparas es de 100 metros, á las que corresponden iluminaciones mínimas de 0'56 y 0,54 respectivamente; y la altura de los postes solamente es de 10 metros.

La conducción del fluido es trifilar; las lámparas están montadas en series de cuatro, alternativamente derivadas entre los hilos positivo y neutro y neutro y negativo. Dentro de cada grupo se puede encender: primero, las cuatro lámparas que lo forman en dos parejas; segundo, una sola pareja, formada por dos lámparas cualesquiera.

Esta combinación, que representa cierta originalidad en esta clase de alumbrado, se obtiene por medio de un hilo auxiliar, determinadas conexiones y conmutadores especiales.

La instalación del alumbrado eléctrico no ha quedado terminada en el tiempo que abraza esta Memoria, pero en breve se pondrá en servicio, y la cantidad gastada en este período, según puede verse en el estado número 48, ha sido de 27.149'49 pesetas, siendo el importe aprobado del presupuesto de ejecución material 34.626'28 pesetas.

§ VII

INSTALACIÓN DE DOS ESTACIONES TELEFÓNICAS EN LA PUEBLA Y CORIA

Las necesidades de la vigilancia de la margen derecha de la ría, en el tramo comprendido entre Sevilla y La Puebla, y la existencia en Coria del almacén de pilotes de madera rolliza y de otros elementos importantes de las obras de encauzamiento, motivaron la petición que hizo la Junta á la Superioridad de aumentar la red telefónica existente al servicio de la navegación y de las Obras con la instalación de una línea de un solo hilo entre Sevilla, Coria y La Puebla.

Aceptada la propuesta por la Superioridad, se ejecutaron las obras dentro del importe del presupuesto aprobado, importando la suma de 1.294'68 pesetas, según puede verse en el estado número 49.





CAPÍTULO III

CONSERVACIÓN Y AUXILIOS

§ I

CONSERVACIÓN DE MUELLES, EDIFICIOS Y EMBARCADEROS DE MINERAL

Las principales obras ejecutadas en este servicio, durante los dos años y medio que comprende esta Memoria, descritas con más detalle á continuación, han sido la reparación, más ó menos intensa, de 4.610,70 metros lineales de vía; de éstos, 2.492,70 ejecutado en la parte adoquinada del muelle, y los restantes, 2.118,00, en la prolongación del mismo, donde no existe el adoquinado; además se han hecho reparaciones varias á 18 agujas de cambio, dando lugar estas obras, y los baches que se formaron en el piso, al readoquinado de 9.719,90 metros cuadrados, empleando en esta operación el material usado, excepto en 291,60 metros; reparación de la zapata del muro del muelle en una extensión de 134,20 metros lineales reponiendo riostras y tablestacas y rellenando con hormigón hidráulico las caver, nas ú oquedades existentes en la cimentación; supresión de seis de las escalinatas laterales abiertas en el muro del muelle, utilizando la sillería del paramento interior y de los escalones para formar el nuevo paramento exterior y rellenando de mampostería el hueco formado por las antiguas escalinatas; reparación del muellecito de madera del Puerto Camaronero; reparación de los muelles de madera, embarcaderos de mineral; de los edificios de las Obras; y por último, ejecución de varias

obras de conservación de menor importancia, siendo de advertir que la reparación de los embarcaderos de mineral es continua y costosa por el excesivo trabajo á que se hallan sometidos, y por estar emplazados sobre terraplenes que insisten sobre una margen que se mueve con harta frecuencia por no estar consolidada.

El importe de esta obra ha ascendido á la suma total de 167.695'75 pesetas. en la forma siguiente:

Primer semestre de 1899-900.. . . .	30.936'70	pesetas.
Año de 1900.	67.925'57	»
» » 1901.	68.833'48	»

Véanse los estados números 43 y 50.

Relación de las obras ejecutadas en la "Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral" durante el primer semestre del año económico de 1899-900 y en los años solares 1900 y 1901.

PRIMER SEMESTRE DE 1899-900

VÍAS.

726'70 metros lineales de vía reparada de largueros en la zona de muelle adoquinada.

68'00 id., id. de id. sentada sobre dados de sillería en la id. id.

279'00 id., id. de id. reparada de traviesas fuera de la zona adoquinada.

Además, á 5 cambios de vía se les han sustituido 2 agujas, 4 tirantas, 4 cadenas de las marmitas y 2 plataformas de asiento, limpiando en uno el caño de desagüe, y en todos los existentes en el muelle y en las placas giratorias las diversas piezas de que se componen, y atendiendo también á su engrase.

PAVIMENTO.

1.906'50 metros cuadrados de readoquinado, ejecutado con motivo de la reparación de vías antes descrita, empleando adoquines nuevos en 86 metros.

105'30 id., id. de id. ejecutado para quitar baches en varios puntos de la zona de servicio del puerto.

EMBARCADEROS DE MINERAL.

1.º puerto.—Sustituir 4 metros cuadrados de la chapa de hierro con que está forrado el piso, 4 pies derechos de los entramados y las defensas de los

viaductos, nivelando sus pisos; reparar la marquesina del andén y alquitranar los entramados de éste y de los viaductos.

2.º *puerto*.—Sustituir 3 pies derechos de los entramados del andén y 52 metros cuadrados de la chapa de hierro que forra el piso, que fué previamente nivelado; reparar las defensas de los frentes de atraque y alquitranar todo este puerto.

3.º *puerto*.—Reparación de las defensas de los frentes de atraque de los viaductos y alquitranado de todos los entramados.

A demás, se han desarmado en una longitud de 6'00 metros los entramados y pisos de la cabeza de un viaducto intermedio entre los puertos primero y segundo; se han compuesto 5 planchas de embarque, se han sustituido 3 anclotes para amarre de embarcaciones, empotrándolos en el terreno, y se han enderezado y afirmado 4 norays de amarre.

Por último, se ha atendido permanentemente á la conservación de los entramados y pisos de los andenes y viaductos de los tres puertos, á la de las planchas de embarque y á la limpieza y desembroce de la explanada y cunetas de la zona en que dichos puertos están emplazados.

En los seis espigones situados entre el muelle de fábrica y los embarcaderos de mineral, se ha hecho la sustitución de 27 pies derechos de vigas y de madera rolliza de las riostras y cruces inútiles, y de algunas defensas y empanados del frente de atraque, recorriendo el entablado de los pisos y alquitranándolos.

En el muellecito de madera de Puerto-Camaronero, sito en la margen de Triana, se han recorrido los entramados, sustituyendo 2 pies derechos, 5 torrapuntas y 3 riostras, efectuando su alquitranado y arreglando los terraplenes de acceso.

EDIFICIOS.

Se ha demolido una caseta ruinosa de fábrica de ladrillo de forma octogonal de 2'80 metros de lado y de un sólo piso, que se hallaba emplazada en el decámetro 34 del muelle, y que constituía un estorbo para las faenas de carga y descarga y demás del tráfico del puerto.

En las habitaciones que ocupa el Conserje de la Junta de Obras en la Casa Lonja, y en una caseta del portero de los Talleres, se ha ejecutado una ligera reparación, consistente en el recorrido de la solería y en el enlucido y blanqueo de los muros de las primeras, y reparación, enmasillado y pintura de la cubierta de la segunda.

Además se han adquirido 42 esterones de empleita para sustituir los inútiles de los tinglados abiertos números 2 y 3.

Por último, se ha recorrido la verja que separa la zona de servicio del muelle del paseo público, empotrando 12 garras de hierro emplomadas para sujetar 3 de las pilastras de sillería que la sustentan; se han resanado varios hundimientos ocurridos en el terraplén de acceso al muelle de madera del Ba-

rranco, y se ha ejecutado la limpieza general del muelle. rampas de acceso, escalas, vías, embarcaderos de mineral y retretes públicos establecidos en el mismo.

AÑO 1900

VÍAS.

792'00 metros lineales de vía reparada de largueros en la zona de muelle adoquinada.

104'00 id., id. de id., sentada sobre dados de sillería en la id., id.

30'00 id., id. de id, nivelada en la id., id.

36'00 id., id. de id, de nueva instalación fuera de la zona adoquinada.

742'00 id., id. de id., reparada de traviesas id., id.

85'00 id., id. de id., nivelada id., id.

En el cambio de vía número 16 se ha sustituido el larguero de asiento de la marmita. En el número 2 se han levantado todas las piezas que lo componen, trasladándolas del decámetro 2 al 14, dando esto lugar á la sustitución de una tiranta de la aguja y á construir su caño de desagüe de 21 metros lineales de longitud, para lo cual hubo que perforar el muro del muelle. En los cambios números 5, 6 y 8 se repararon una hoja de puerta de la marmita á los dos primeros, y en el último se hizo la sustitución total de la caja de la marmita.

Además, en las dos placas giratorias de vagones se han colocado dos cajas de hierro con cerrojo, y se ha atendido á la limpieza general y engrase de éstas y de todos los cambios de vía.

PAVIMENTO.

4.450'60 metros cuadrados de readoquinado, ejecutado por la reparación llevada á cabo en las vías, empleando 62'60 metros de adoquines nuevos.

556'00 id., id. de id., ejecutado para quitar baches en varios puntos de la zona de servicio del Puerto.

234'00 id., id. de id., en la rampa de San Telmo, empleando 143'00 metros cuadrados de adoquines nuevos.

135'00 id., id., de adoquinado con material usado en la prolongación del muelle, hectómetro 1.

ZAPATA DEL MUELLE.

Ha comenzado la reparación de la zapata del muelle comprendida entre los hectómetros 104 al 112, reponiendo la riostra exterior y algunas de las tablestacas que se hallaban en mal estado, y rellenando con hormigón hidráulico las cavernas que existían en la cimentación, dejando terminada en esta forma una extensión de 94'20 metros lineales.

En los decámetros 114 al 116 se ha construido un caño para desagüe de las aguas que afluyen al muelle procedentes de la ciudad; al efecto, se ha hecho

una excavación de 20 metros de longitud, 2 de altura y 1 de ancho, y un pozo de acometimiento á la cloaca de San Telmo de 3 metros de profundidad. El caño de desagüe tiene 0'40 metros de luz, está formado por 2 paredillas de fábrica de ladrillo de 0'30 metros de espesor, 0'45 de altura y 20 de longitud, estando cubierta en toda su extensión con trozos de sillería, y cimentada toda la obra sobre una capa de hormigón hidráulico de 0'25 metros de espesor.

EMBARCADEROS DE MINERAL.

1.º puerto.—Primeramente se hizo en una longitud de andén de 36 metros lineales, con un ancho medio de 1 metro, una reparación que consistió en la sustitución de 37 pies derechos de sus entramados, 21 largueros del piso y 58 metros cuadrados de chapa de hierro del forro, colocando cubrejuntas en sus bordes, y se niveló el piso recorriendo el entablonado del resto del andén y la cubierta y pies derechos de la marquesina.

Posteriormente se hizo á este puerto una segunda reparación general, que consistió en ensancharlo 0'30 metros; sustituir 28 pies derechos y 24 tornapuntas inútiles, alargando los largueros y colocando puntales de refuerzo en el centro de los cuchillos; levantar 200 metros de chapa de hierro del forro y la tabazón inútil del piso, sustituyendo las primeras con 122 metros cuadrados de chapa de hierro con cubrejuntas, y la segunda con 60 metros cuadrados de tablones que se alquitraron después de colocados.

Por último, en este mismo puerto se han reparado los cuatro viaductos de atraque que lo forman, nivelando los tableros de los pisos, entablizando de nuevo 252 metros cuadrados, que se alquitraron y forraron con 203 metros cuadrados de chapa de hierro con cubrejunta, poniendo nuevas las defensas de los frentes de atraque y el guarderón de los costados.

2.º puerto.—En este puerto se ha hecho la reparación del andén en toda su longitud de 72 metros lineales: levantando las chapas de hierro que forran el piso; clavando á brazo 35 pies derechos de los entramados, sustituyendo 92 metros cuadrados del entablonado y 64 chapas de hierro del forro, colocándole á todas cubrejuntas, y sustituyendo un cintón de tope de los carriles y el tablón en que se apoya.

Además, se ha nivelado su primer viaducto, arrancando las chapas de hierro del forro y parte del entablonado del piso, sustituyendo con material nuevo 29 metros cuadrados del entablonado y cuatro pies derechos.

3.º puerto.—Se recorrieron las chapas de hierro que forran el piso del andén, colocándole cubrejuntas en sus bordes, y se forró de fieltro y se alquitraron 170 metros cuadrados de la marquesina.

Por último, se recorrieron 14 planchas de embarque, empleando 102 tablas, 4 chapas de hierro, 4 cuchillos de madera para sus extremos, empalmándolos con bridas, 5 viguetas de hierro y recorriendo los portales.

Y para el amarre de los barcos y las maniobras de atraque y desatraque á di-

chos puertos, se han sustituido 6 norays de madera, se han cambiado de lugar otros 6 de hierro y se han colocado 5 anclotes, empotrándolos en tierra.

Durante todo el año se ha atendido á la pequeña conservación de estos puertos y de la explanada y taludes de los terraplenes en que están emplazados.

EDIFICIOS.

En el edificio que ocupan los talleres y el almacén general de las Obras se ha hecho un recorrido general de solería, limpieza de tejados y blanqueo de muros.

Además, en el patio del almacén se ha construido una caseta de 5 metros de fachada, 2'50 de altura y 1'80 de fondo para depósito de dinamita y retrete; en el excusado de los talleres se ha hecho una pequeña reforma, sustituyendo su vaso por otro inodoro, dotándolo de agua con presión, solándolo de nuevo y alcatándolo de azulejos, hasta dejarlo en buenas condiciones higiénicas.

En la caseta-oficina del paseo de Cristina se ha hecho un pequeño recorrido de pintura de las oficinas de Movimiento, Comisaría y Central telefónica en ella instaladas, blanqueando los muros exteriores de la caseta.

Se ha reconstruido el paramento de ladrillo en limpio del muro de la escalinata de la Torre del Oro y se han reparado los esterones de empleita de los tinglados abiertos.

Por último, se ha repasado la pintura de la verja que separa la zona de servicio de los muelles del paseo público de las Delicias; se han pintado todos los norays de amarre existentes en el muelle, las marmitas de todos los cambios de vía y las dos casetas de la rampa número 2. Además, se ha hecho la limpieza general del muelle y la carga transporte y descarga en vagones y carros de materiales inútiles para conducirlos al almacén general.

AÑO 1901

Vías.

627'00 metros lineales de vía reparada de largueros en la zona adoquinada del muelle.

60'00 id., id. de nueva instalación en dicha zona, sentada sobre dados de sillaría, destinada al servicio de las grúas de vapor.

831'00 id., id. de vía reparada de traviesas, fuera de la zona adoquinada.

230'00 id., id. de vía recalzada y nivelada, fuera de la zona adoquinada.

Además, se han establecido dos cambios nuevos en los hectómetros 1 y 16, se han sustituido por otras nuevas las lengüetas de las agujas en los cambios 1 y 16, se ha construido un caño de desagüe al número 3, y en los números 11, 12 y 13 ha habido que reponer, en el primero, una hoja de puerta de la marmitta, y en los otros dos la caja de marmitta completa. Durante todo el año se ha atendido también al engrase y limpieza de todos los cambios y placas giratorias.

PAVIMENTO.

1.614'00 metros cuadrados de readoquinado á causa de las reparaciones hechas en las vías.

708'50 id., id., levantando baches en varios puntos del muelle.

ZAPATA DEL MUELLE.

Ha continuado en este año la reparación de la zapata del muelle entre los decámetros 100 al 104 y 112 al 114, reponiendo 40 metros lineales de la riostra exterior y rellenando con hormigón hidráulico las oquedades abiertas en la berma.

SUPRESIÓN DE ESCALINATAS.

Se han suprimido seis escalinatas de las que existen abiertas en el paramento del muro del muelle, que eran utilizadas solamente por las embarcaciones menores, causando, en cambio, verdadero perjuicio para la carga y descarga de los barcos de porte, porque cortaban la línea de atraque y hacían imposible la realización de aquellas operaciones. Al efecto, se han desmontado los escalones y la sillería del paramento interior para utilizarla en el nuevo paramento, macizando el hueco con mampostería. En esta forma se han rellenado 6 escalas situadas en los decámetros 67, 68, 57, 58, 48 y 49.

Además, para conservación general del muelle, se han hecho obras en la escala de viajeros de San Telmo, sustituyendo 8 peldaños de sillería; se ha hecho el refino del terraplén y limpieza de cunetas de la vía de los ferrocarriles Andaluces, situada en la prolongación del muelle; se ha pintado toda la verja que separa la zona de servicio del puerto del paseo público, que mide 741 metros lineales, y se ha hecho la limpieza general del muelle y embarcaderos.

La pequeña avenida ocurrida en Marzo de este año causó algunos desperfectos en el muellecito de madera del Puerto Camaronero, donde hubo que reponer 5 piés derechos, 84'00 metros lineales de arriostado, 10 metros cuadrados de entablado del piso, y colocar de nuevo los pasamanos de la escalera, alquitranando toda la obra.

Esta avenida cubrió una superficie del muelle de unos 20 metros cuadrados próximamente, junto al arco marinero, y esto ocasionó gastos de limpieza del fango depositado en esta zona y en las diversas escalas del muelle.

EMBARCADEROS DE MINERAL.

1.º puerto.—En el andén de este puerto, después de hacer ligeras reparaciones en su tablero, sustituyendo 36 metros cuadrados de chapa de hierro del forro, y levantando los bordes á 88 metros lineales más, colocando nuevo el tablón de asiento en toda esta longitud, se procedió á hacerle una reparación general, quitando todas las chapas del forro, clavando á brazo 124 pilotes para piés derechos en sustitución de otros podridos, colocando 228 metros lineales de arriostado de tablón de pino, nivelando y resanando todo el entablado del piso, operación que consumió 167 metros cuadrados de tablonés, y forrándolo de

nuevo, utilizando parte de chapa de hierro que antes tenía y consumiendo solamente 186 metros cuadrados de chapa nueva. Además, se ha forrado con fieltro alquitranado 340 metros cuadrados del techo de la marquesina del andén.

En los entramados y en los pisos de los cuatro viaductos de atraque de este puerto se han hecho varias reparaciones, y particularmente en los números 1 y 2 se ha ejecutado una reparación general, que ha consistido en levantar en el primero la rampa auxiliar á la altura del piso general, reforzando en ésta y en el piso todos sus entramados, para lo cual se han clavado á brazo 68 pilotes de madera rolliza para piés derechos, empalmando 29 y 6 vigas; se han colocado 334 metros lineales de riostra longitudinal de tablón de pino, 890 de medianas de pilotes rollizos, 241 tornapuntas, reponiendo todas las comprendidas en 45 metros lineales; se han entablonado de nuevo los pisos, empleando 120 metros cuadrados de tablón de pino; se han colocado las entrevias, forrándolas de chapa de hierro; por último, después de poner nuevas defensas en los frentes de atraque, se ha alquitranado toda la obra.

2.º *puerto*.—En el andén de este puerto se han hecho varias reparaciones parciales de escasa importancia, y una general de todos sus entramados y pisos, que ha consistido en ensanchar el andén, dándole 0'30 metros más, cuya operación ha proporcionado los trabajos siguientes: clavar á brazo 158 pilotes rollizos de 2'00 metros de longitud, para piés derechos, encepando sus cabezas con tabloncillos de pino; nivelar el entablonado del piso, reponiendo 153'40 metros cuadrados de tablón, forrándolo, utilizando parte de la chapa vieja é invirtiendo 128 metros cuadrados de chapa nueva; finalmente, se ha puesto nuevo cintón para tope de los carrillos con que se efectúa el embarque.

Á la marquesina de este viaducto se le han enderezado los piés derechos, reponiendo 7 que se hallaban en mal estado; 240 metros lineales de alfagías y 500 metros cuadrados de fieltro alquitranado de la cubierta.

En los viaductos, después de hechas varias reparaciones generales en las cabezas de atraque, entramados y pisos del primero y segundo, colocando en este último una doble vía para los carrillos de embarque y defensas en el frente de atraque, se procedió á una reparación general en los números 3 y 4 de este puerto, reduciendo á la mitad los vanos de los cuchillos transversales, para lo cual se intercalaron otros intermedios, reforzando todos los entramados, resanando y nivelando los tableros de los pisos, colocando vías para los carriles y defensas en los frentes de atraque. Los trabajos ejecutados con este objeto han sido hincar á brazo 120 pilotes, empalmar 32 de éstos y 9 vigas, colocar 1.283'50 metros lineales de riostra-cepos, 156 cruces de San Andrés y tornapuntas, 30 traveseros para el piso, 618 metros cuadrados de entablonado forrado con 178 metros cuadrados de chapa de hierro.

3.º *puerto*.—En este puerto se repararon los daños causados por un vapor que abordó la cabeza de su segundo viaducto, sustituyendo 8 riostras de tablón del piso, reclavándolo de nuevo. Además, se ha colocado en el mismo una nueva vía para carrillos.

En la marquesina del andén se han invertido 160 metros cuadrados de fieltro alquitranado para forrar parte de su cubierta.

Por último, después de reparar la caseta de madera situada en dichos embarcaderos destinada á almacén, forrando de nuevo el emparrillado de asiento, enderezando los piés derechos de las fachadas, recorrido de los tableros, poner nuevo entablado al piso, colocación de dos tabiques divisorios y recorrido de pintura, se han construido en la que sirve de oficina en estos embarcaderos, y en el tinglado albergue del personal de cargadores, dos muretes de mampostería para contención de los terraplenes sobre que insisten; uno de éstos mide 16 metros de longitud y 0'70 de altura, con tres escalones, y el otro 18 metros de longitud, 1 de altura y tiene dos escalones.

Se han compuesto 12 planchas de embarque, levantando las chapas del forro, enderezando las útiles para utilizarlas de nuevo, por cuya razón sólo se invirtieron 24 metros cuadrados de chapa de hierro nueva, y se sustituyeron 160 metros cuadrados de tablones. En dos de estas planchas se han empalmado sus vigas longitudinales de hierro, reforzando las viguetas longitudinales que la enlazan.

EDIFICIOS.

En los de Talleres se ha hecho la limpieza general de los tejados y el blanqueo de los muros exteriores. En el taller de carpintería se ha reparado el pavimento, solando de nuevo con entarugado 46'80 metros cuadrados, 31 de losas de Tarifa.

En la casa habitación aneja al edificio de los talleres, que pasa á ser vivienda del Jefe del servicio de Material terrestre y flotante, se ha efectuado una reparación importante, reformando algunas de sus habitaciones, abriendo huecos, recorriendo los tejados, canales y bajantes, y reformando su excusado y cocina.

En la caseta-oficina del paseo de Cristina se ha hecho un recorrido general, como todos los años, blanqueando su fachada y patio y recorriendo de pintura los despachos. Además, en una de las habitaciones de esta caseta se han hecho las obras necesarias para establecer, con completa independencia del público que á ella concurre, los aparatos telefónicos. Á este efecto, se ha entarimado y puesto zócalo de madera, tapizando con pañete sus paredes para amortiguar los sonidos y hacer difícil su transmisión al exterior.

Por último, en los tinglados del muelle números 2 y 3 se han repuesto las esteras de empleita que sirven para preservar las mercancías.

AÑO DE 1900

Encuentro de Chapina.	23	173	Nuevos.
	18	35	Prolongados.
	1	266	Dique longitudinal.
	65	815	Nuevos.
Gordales y la Madre.	21	103	Prolongados.
	2	12	Reparados.
	1	478	Dique longitudinal.
	1	12	Nuevo.
Encuentro de los Remedios.	1	4	Prolongado.
	12	43	Reparados.
Tramo de las pitas.—Margen derecha.	37	661	Nuevos.
Id. id. id. —Margen izquierda.	61	1496	Id.
	53	493	Prolongados.
Encuentro de la Punta del Verde.	1	803	Dique longitudinal.
	1	31	Id. id. reparado.
	29	421	Nuevos.
Tramo del Copero.—Margen derecha.	1	3	Reparados.
	17	146	Nuevos.
Encuentro de la Magdalena.	1	711	Dique longitudinal.
	1	73	Id. id.
Sotillo y vuelta Hernando.	1	16	Id. id. reparado.
Compañía.	1	55	Nuevos.
TOTALES.	349	6850	

AÑO DE 1901

Encuentro de Chapina.	1	58	Dique longitudinal.
	20	68	Nuevos.
Margen de Triana.	1	510	Dique longitudinal.
	11	31	Prolongados.
Gordales y la Madre.	1	405	Dique longitudinal.
	41	140	Prolongados.
Encuentro de los Remedios.	2	34	Nuevos.
	33	686	Id.
Copero y Encuentro de la Punta del Verde.	13	21	Prolongados.
	1	870	Dique longitudinal.
Tramo del Copero.—Margen derecha.	23	374	Nuevos.
	29	125	Prolongados.
San Cristóbal.	3	26	Nuevos.
	8	31	Prolongados.
Encuentro de la Magdalena y margen derecha del tramo del Repudio.	44	784	Nuevos.
	6	13	Prolongados.
	1	153	Dique longitudinal.
Desde río viejo al Majano.	75	977	Nuevos.
Desde la huerta de la Caridad á la Isla Hernando.	61	442	Id.
	1	2974	Dique longitudinal.
Sotillo.	8	90	Prolongados.
	5	8	Reparados.
	13	106	Prolongados.
Margen de Borrego.	1	200	Dique longitudinal.
	33	185	Nuevos.
Capitó.	1	1437	Dique longitudinal.
	3	45	Nuevos.
Encuentro de las niñas de Carrera.	9	86	Reparados.
	5	26	Nuevos.
Compañía.	1	205	Dique longitudinal.
TOTALES.	454	11110	

Las obras de dragado han consistido en la ejecución, en los dos años y medio, de un volumen total de 202.950 metros cúbicos, repartidos como se indica en los estados números 44 bis y 54 bis.

Estos mismos estados contienen el número de pilotes, de latas-riostros, de clavos y de salchichones consumidos en cada mes, y también presentan los datos relativos á las plantaciones en las márgenes y á la construcción y reparación de valladas.

El resumen de obra ejecutada de todas estas clases en el tiempo que comprende la Memoria, es el siguiente:

	<u>NÚMERO</u>
Pilotes hincados.	62.735
Latas-riostros clavadas.	67.429
Clavos empleados.	332.953
Salchichones calados ó encofrados.	192.460
Estaquillas de taray y estacas y puntas de mimbre plantadas. . .	1.326.160
Moreras, cepas de caña y álamos negros.	82.686

Los gastos efectuados para ejecutar estas obras y todas las comprendidas en los estados antes mencionados, han sido los que se detallan en los estados números 44 y 51; de ellos resulta que en los diferentes períodos económicos que comprende esta Memoria, se han gastado en la conservación de márgenes y de la canal navegable las siguientes cantidades:

	<u>PESETAS</u>
Primer semestre de 1899-900.	146.754'61
Año de 1900.	311.161'45
Año de 1901.	359.040'87
TOTAL.	816.956'93

Los precios á que han salido las diferentes unidades de obra aparecen en la siguiente relación:

Precios medios á que han resultado las principales unidades de obras ejecutadas en el servicio de conservación y mejora de márgenes y de la canal navegable.

	Pesetas.
Pilotes desde 3 á 14 metros de longitud, preparados en las pilas para ser hincados.	<div> <div> Por adquisición. 4'75 Por labra. 0'15 Por transporte y apilamiento. 0'09 </div> 4'99 </div>
Pilotes extraídos por la draga Priestman, preparados en las pilas para ser hincados después de hacerle nueva punta.	1'01
Hinca de un pilote con martinete de vapor, incluso su transporte desde el depósito.	1'65
Hinca de un pilote á brazo, incluso su transporte desde el depósito.	0'88
Palo-lata desde 3 á 10 metros de longitud, puesto en las pilas del depósito.	1'13
Palo-lata colocado en obras, incluso su transporte desde el depósito.	0'85
Clavo de 5 á 12 pulgadas, puestos en Almacén.	0'09
Salchichón de ramaje hecho por administración con leña de las márgenes, puesto sobre barranca.	0'80
Salchichón de ramaje no procedente de las márgenes, adquirido de proveedores.	<div> De 80'50 kilogramos. 0'77 id. 0'73 De 57'50 id. 0'69 De 46'00 id. 0'46 </div>
Calado de un salchichón, incluso su carga y transporte.	0'15
Precio de un metro cúbico de dragado en los bajos de la canal.	0'76

Con las obras ejecutadas que se acaban de enumerar, solamente se ha logrado mantener la navegación de la ría en el estado que se encontraba durante el año de 1899.

La aparición de varias pequeñas avenidas conduciendo aguas muy cargadas de sedimentación recrecieron los bajos de la ría en los inviernos de 1900 y 1901, y, gracias al estado de adelanto en que se encontraba el encauzamiento de las márgenes, no se ha resentido la navegación, ni se han perdido cantidades apreciables en los calados disponibles.

La insignificancia de los medios de dragar con que se ha contado ante la gran necesidad que se experimenta de dragados en la dilatada ría del Guadalquivir, y la falta de grandes avenidas, que son las principalmente encargadas de mejorar el cauce, por efecto de las obras construídas en las márgenes, han sido las causas que han motivado la falta de un progreso visible en los calados existentes en los bajos de la ría.

Puede, pues, decirse que desde 1899 á 1901 la labor efectuada ha consistido en la preparación del cauce por medio de las obras de márgenes, poniéndole en estado de hacer permanentes y durables los calados que se obtengan con el tren de limpia que se ha adquirido al fin del último año y en disposición de

que las grandes avenidas ejerzan las influencias de costumbre, favorables al cauce y canal navegable.

La regularización del cauce contenida en el proyecto del Sr. Pastor, en cuanto á lo más principal y en cuanto al establecimiento de sus obras iniciales, puede darse por terminada; para en lo sucesivo sólo habrá que ocuparse de la mejora de las vueltas violentas del cauce, haciendo uso, cuando proceda, para conseguirla paulatinamente, del nuevo material de dragado, y aguardando que la presentación de avenidas sucesivas recrezcan las márgenes, completando el efecto de las obras iniciales establecidas, enérgicamente auxiliadas en su misión por obras de dragado bien concebidas, según las necesidades de la navegación en cada momento y en cada punto del cauce.

En adelante tendrán, pues, los dragados mucha mayor importancia que las obras de márgenes.

Los calados disponibles en los bajos de la ría han sido en las distintas épocas que se consideran, como se indica á continuación:

Calado de los bajos de la ría, según sondeo practicado en el mes de Junio de los años 1900 y 1901.

DESIGNACIÓN DE LOS BAJOS	JUNIO DE 1900		JUNIO DE 1901	
	Metros.	Pies ingleses.	Metros.	Pies ingleses.
Los Gordales. . . .	4'10	13—5	3'95	13—0
La Madre.	4'20	13—8	4'10	13—5
Las Pilas.	3'49	11—5	3'48	11—4
Puerto Parra. . . .	4'00	13—2	4'00	13—2
Copero.	4'07	13—4	4'00	13—2
San Cristóbal. . . .	3'95	13—0	3'85	12—7
Repudio.	3'98	13—1	4'00	13—2
Brazo del Rosario. .	4'25	14—0	4'45	14—6
Isleta.	4'00	13—2	4'05	13—3
Borrego.	4'40	14—5	4'60	15—1
Compañía.	4'05	13—3	4,35	14—3

Las cotas están referidas á la bajamar, admitiendo como carrera de marea 5 pies en las ordinarias y de 6" 6" á 7 en las vivas.

Como del estado anterior se deduce, la ría del Guadalquivir se encuentra en buenas condiciones de navegación; las varadas han sido en número insignificante y han tenido lugar, solamente, inmediatamente después de la presentación de los bujardetes ó pequeñas avenidas, acaeciendo durante el número de días indispensable para efectuar la limpia de algún bajo, con el imperfecto material de que se disponía.

Á continuación aparece también el acostumbrado resumen de los barcos que han navegado en los tres períodos que abraza esta Memoria con un calado mayor de 17 piés ingleses.

Resumen de los barcos que han navegado por la ría con un calado mayor de 17 pies ingleses, durante el período de tiempo que abarca esta Memoria,

	Barcos de 17 á 18 pies ingleses de calado.		Barcos de 18 á 19 pies ingleses de calado.		Barcos de 19 á 20 pies ingleses de calado.	
	Número de barcos	Calados máximos	Número de barcos	Calados máximos	Número de barcos	Calados máximos
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900						
Julio.	4	17-6	6	18-7		
Agosto.	9	17-7	4	18-6		
Septiembre.	8	17-7	4	18-3		
Octubre.	7	17-9	7	18-7		
Noviembre.	6	17-7	6	18-6		
Diciembre.. . . .	12	17-5	2	18-1		
	46		29			
AÑO 1900						
Enero.	10	17-11	6	18-6		
Febrero.	11	17-10	2	18-6		
Marzo.	10	17-10	8	18-8		
Abril.	5	17-9	7	18-6		
Mayo.	4	17-6	10	18-8		
Junio.	8	17-7	5	18-6		
Julio.	9	17-9	7	18-6		
Agosto.	10	17-10	3	18-7		
Septiembre.	9	17-10	1	18-		
Octubre.	10	17-10	2	18-4	1	19-
Noviembre.	15	17-11	3	18-3		
Diciembre.. . . .	11	17-11	4	18-2		
	112		58		1	
AÑO 1901						
Enero.	10	17-10	3	18-2		
Febrero.	10	17-10	4	18-3		
Marzo.	5	17-10	9	18-4		
Abril.	11	17-10	4	18-6		
Mayo.	12	17-8	6	18-7		
Junio.	10	17-9	6	18-5		
Julio.	6	17-11	»	»		
Agosto.	12	17-10	3	18-1		
Septiembre.	11	17-9	5	18-2		
Octubre.	10	17-11	5	18-7		
Noviembre.	7	17-11	3	18-6		
Diciembre.. . . .	11	17-11	3	18-2		
	115		51			

El cargamento medio de minerales que han navegado á toda carga los barcos que conducen esta mercancía, dato que también sirve para formarse idea del estado de navegación de la ría, demuestra que éste es satisfactorio, pues ha variado, como se deduce de los siguientes datos:

Cargamento medio en el semestre de 1899-900.	. . . . .	2.156 toneladas.
Id., id. en el año 1900.	. . . . .	2.384 id.
Id., id., id. 1901.	. . . . .	2.026 id.

§ III

AUXILIOS AL COMERCIO

Los gastos de artículo están representados por trabajos y servicios ejecutados á solicitud del Comercio ó de las Autoridades con ocasión de algún accidente ocurrido en la ría ó en el puerto.

Del importe de cada servicio prestado se pasa relación valorada á la Junta de Obras para que haga efectivo su importe. Son, por lo tanto, estas sumas á datar del importe total de gastos realizados en cada año.

Los auxilios prestados durante el período de tiempo que abraza esta Memoria, han importado: en el primer semestre de 1899-900, 3.988'45 pesetas; en el año 1900, 10.146'85; y en el año 1901, 22.550'19, según el detalle de los estados números 45 y 52.





CAPÍTULO IV

SERVICIOS ESPECIALES

§ I

MOVIMIENTO Y MANIOBRAS DE VAGONES EN LOS MUELLES Y ESTACIONES

EL servicio de movimiento y maniobras de vagones ha producido un gasto total, en los dos años y medio que abarca esta Memoria, de 34.120'11 pesetas; cantidad que da un gasto para cada año próximamente igual al de los anteriores, puesto que este servicio no ha sufrido alteración esencial. (Véanse los estados números 46 y 53.)

El número total de vagones movidos durante el período que nos ocupa ha sido 107.557, que, dividido por los gastos arriba consignados, dan un costo para cada vagón de 0'371 pesetas; y como la tracción resultó para cada unidad á 0'646 pesetas, resulta que, por ambos conceptos, ha costado cada vagón 1'017 pesetas, cuyo precio debemos considerar aceptable, dadas las condiciones en que ambas operaciones se realizan, según dijimos al tratar de la tracción.

El gasto total causado por la realización de este servicio y el de tracción ha sido 105.064'06 pesetas, y como lo cobrado á las Compañías de M. Z. A. y Andaluces sólo ha ascendido á la suma de 75.433'75 pesetas, 0'683 pesetas, término medio, por vagón, resulta que este servicio no se ha costeado, como fuera de desear, sino que su realización ha ocasionado á la Junta un gasto de 29.630'31 pesetas.

§ II

COMISARÍA DEL PUERTO

La Comisaría del Puerto, que es la encargada de hacer cumplir el Reglamento de Policía del muelle, con idéntica organización que en años anteriores, ha causado iguales gastos, próximamente, que se detallan en los estados números 47 y 54.

§ III

TELÉFONO

Los gastos de explotación y conservación de la red telefónica durante los dos años y medio que abarca esta Memoria han ascendido á lo siguiente:

Primer semestre del año económico 1899-900.	11.878'18 pesetas.
Año de 1900.	19.194'64 »
Año de 1901.	25.795'08 »
TOTAL.	56.867'90 pesetas.

(Véanse los estados números 48 y 55.)

Como se ha dicho en años anteriores, el emplazamiento de la línea á orillas de la ría, atravesando una extensa región de marismas, desabrigada para los temporales, hace que la conservación sea más costosa de lo que fuera de desear.

En el semestre de 1899-900, antes de los temporales del invierno, se hizo la reparación acostumbrada, que consistió en sustituir 139 postes que se hallaban completamente inútiles; cortar la parte podrida á 630, volviendo á clavarlos de nuevo; se repusieron 34 jaulas para la defensa de los postes contra el ganado en la parte de la línea que atraviesa los cerrados de toros, sustituyendo por alambre nuevo kilómetro y medio de línea, y atendiendo, por último, á la conservación de aparatos y otras reparaciones de menor importancia.

La conservación efectuada en el año 1900 fué, poco más ó menos, como la anterior, y consistió en la reposición de 157 postes; rebajar de longitud, cortando la parte podrida, á 146; colocar 139 tornapuntas y reponer 25 kilogramos de alambre en varios puntos de la línea; desviar de la orilla de la ría 2 kilómetros de línea; instalación de una estación provisional en Tablada, y se construyó una valla de defensa para el ganado en la caseta del *Puntal*. Además, como

de costumbre, se ha atendido á la reparación de los aparatos de las estaciones y á otras de menor entidad.

La poca importancia de las operaciones hechas en la línea en los dos años que acabamos de enumerar, hizo que en 1901 fueran éstas más considerables, razón por la que se justifica el aumento de gasto de este año con relación á los primeros mencionados.

Con efecto, el alambre bimetálico presentó en grandes trozos de la línea oxidaciones de importancia, que dejaban al hilo en condiciones malísimas para resistir; y los postes, que venían rebajándose, como se ha visto, llegaron á podrirse de nuevo y á ponerse en condiciones de hacer indispensable su reemplazo por otros.

El 24 de Julio comenzó la reparación general y terminó en 5 de Octubre, reponiendo 262 postes, rebajando 838, colocando 24 jaulas de defensa y 9 tornapuntas, y reemplazando 22.821 metros lineales de alambre, además de atender á la pequeña conservación corriente. Por último, se hizo la instalación de una estación en Bajo Guía para servicio de los pescaderos, que la solicitaron.

Los ingresos habidos por el uso de teléfono durante los dos años y medio que comprende esta Memoria, han ascendido á la suma de 7.749'40 pesetas, y como la explotación y conservación han costado 56.867'90 pesetas, resulta que la realización de este servicio ha ocasionado á la Junta un gasto de 49.118'40 pesetas.

§ IV

EXTRACCIÓN DEL VAPOR «LUCHANA.»

Hecha la gestión para la compra de los materiales necesarios para la extracción del vapor *Luchana* á fines del último semestre del anterior año económico 1898-99, comenzaron á recibirse estos materiales en Julio de 1899; pero apesar de esto, y de la urgencia que se dió á las fábricas donde se hicieron los pedidos, este material no quedó completamente entregado hasta el mes de Octubre de 1899, época en que comienzan los temporales, y, por lo tanto, poco á propósito para ejecutar los trabajos de extracción.

Mientras esta época de temporales pasaba, se fueron ejecutando en los Talleres de las Obras porción de manufacturas, que se describen en el anejo del final, y que tenían por objeto poner el material adquirido en condiciones para su uso, y la ejecución de pequeño material auxiliar.

Los gastos contenidos en el estado núm. 49, correspondiente al primer semestre de 1899-900, se descomponen, pues, de la manera siguiente:

	PESETAS
Importe del material adquirido para la extracción y portes de carros para la conducción de este material.	33.316'64
Manufacturas de Talleres, detalladas en el anejo del final.	1.835'94
Gastos causados en el material flotante por valizamiento del barco hundido y guardería.	3.216'21
TOTAL.	38.368'79

Antes que llegara la buena estación, en 1900, comenzaron á hacerse los preparativos para intentar la extracción; al efecto, se verificaron en 4 de los gánguiles de 90 metros cúbicos que debían ser empleados como flotadores, las transformaciones necesarias para montar sobre ellos las vigas de hierro laminado que tenían por objeto anuar sus esfuerzos al flotar, y los tambores de fundición sobre los que debían hacerse firmes los ramales de tracción que habían de ir unidos al cable de cintura que rodeara al barco por bajo de los pantoques.

En el mes de Julio se practicaron las gestiones necesarias para buscar buzos con que verificar las operaciones de colocación del cable de cintura, amarre de los ramales de tracción y demás necesarias, y mientras éstos se encontraron, con los buzos de las Obras se procedió á la limpieza del fango que las turbias del invierno habían depositado en el barco.

Verificada esta operación, se procedió á colocar, con los buzos encontrados, por cierto no muy aptos, y con los de las Obras, el cable de cintura, y á sujetar en él, por medio de ganchos-grilletes, los ramales de tracción.

En esta faena se estaba, cuando uno de los buzos hubo de notar la existencia de una grieta hacia la mediación del casco del barco, en el sitio en que tenía emplazadas las carboneras, que empezaba algo más abajo de la obra muerta, en las proximidades de la línea de flotación, y se perdía en la cama sobre que el barco insistía.

La presencia de esta raja, que no fué notada en el año anterior (en las aguas de la ría, y á la profundidad de 8 á 10 metros á bajamar, los buzos no ven en absoluto), vino á complicar el problema nada fácil, con los escasos medios disponibles, de la extracción del *Luchana*, aumentando también estas dificultades la proximidad del invierno, en que las operaciones se harían imposibles de realizar, y más en aquel lugar en que las corrientes son muy fuertes.

En vista de todo esto, se pensó en ejecutar lo necesario para que al extraer el barco no se partiera en dos pedazos. Al efecto se rompió la madera de su cubierta lo necesario para descubrir algunos de los baos y hacer firmes en ellos, á babor y estribor, dos vigas de hierro armadas, utilizando como tales las escalas, desde hace tiempo desmontadas, de la antigua draga *Guadalquivir*.

Terminada esta operación, se vió, al ensayar el sistema adoptado y ejecutado, que la sujeción que las vigas proporcionaban no eran lo suficiente para garantir el éxito, apareciendo como muy probable que el barco concluyera por

partirse en dos pedazos y no saliera á flote, puesto que se escurriría del cable de cintura que lo rodeaba.

Esta creencia, y la existencia de fuertes corrientes y altas aguas, porque en la ejecución de las operaciones antes citadas había llegado el mes de Noviembre, imposibilitaron la prosecución de los trabajos, suspendiéndolos hasta el año venidero.

Se pararon, pues, de nuevo las obras para la extracción del *Luchana* en Noviembre de 1900, quedando como único gasto el producido por un marinero con una embarcación que cuidaba de valizar el barco, y se esperó el verano de 1901 para proseguir los trabajos de extracción.

En las obras ejecutadas en el año 1900, que acabamos de relatar, se invirtieron 40.881'09 pesetas, en la forma siguiente:

	PESETAS
Resto por abonar de los materiales adquiridos para la extracción.	1.056'13
Manufactura de Talleres detalladas en el anejo del final.	6.480'94
Gastos causados en el material flotante (buzos, barcos para conducción de personal y remolque de embarcaciones conduciendo materiales, pontón dormitorio del personal, tripulaciones invertidas en las faenas de extracción y en el remolcador que debía guiar los barcos de entrada y salida en el Puerto al pasar por el sitio donde se hallaba el <i>Luchana</i>).	22.876'07
Patrones, marineros y peones.	2.074'05
Arrendamiento de un vapor remolcador y otros varios gastos.	5.578'96
Material recibido de los almacenes de las Obras.	2.314'94
TOTAL.	40.881'09

(Véase el estado número 49.)

En el mes de Julio de 1901 se comenzaron de nuevo los trabajos para la extracción del *Luchana*, procediéndose previamente á su reconocimiento.

De éste resultó que las condiciones desfavorables que hicieron concebir temores de mal éxito en el año anterior, habían aumentado considerablemente; porque las corrientes, muy fuertes de ordinario, que reinan en aquel lugar de la ría, y más aún en avenidas, habían modificado la cama sobre que se hallaba el barco, dejando sin punto de apoyo parte considerable de su quilla, con lo que la raja ó grieta notada en el año anterior, que seguramente se produjo por efecto de las corrientes en la cama del barco, había aumentado de manera tan considerable, que hizo abandonar por completo el resto de esperanza que aún quedaba de sacar el barco sin el empleo de la dinamita.

En vista de este resultado, se adoptó el sistema de voladuras parciales con dinamita, usada con prudencia, á fin de que los pedazos que resultaran de la explosión pudieran ser fácilmente encontrados y recogidos y no constituyeran un peligro para los barcos de algún calado que pasaran por aquel lugar.

Comenzaron estos trabajos, como ya hemos dicho, en Julio, y se dieron

por terminados en Octubre, después de haber extraído 150 toneladas de hierro del casco del barco, la máquina en varias piezas, y la caldera: ésta última entera y en excelentes condiciones de uso.

Aún resta que sacar parte del barco; pero como lo que queda no estorba para la navegación, ni influye, modificando el régimen de las corrientes en aquella zona, se ha dejado para extraerlo en años sucesivos, habida también la consideración de que, cuando cesaron las obras en este año, era ya la estación de invierno, en que, como repetidas veces se ha dicho, no se puede trabajar.

El gasto causado por estas obras en el año 1901 ha ascendido á la suma de 13.097'40 pesetas, según puede verse en el estado 56, en esta forma:

	PESETAS
Patrones y marineros para la faena de extracción de los trozos que se iban obteniendo.	3.441'75
Manufacturas varias ejecutadas en los talleres, descritas en el anejo del final.	1.564'99
Personal y material de buzos y ayudantes, barcos para transporte de materiales, etc., etc.	5.129'28
Materiales recibidos del Almacén (dinamita, material para buzos y otros varios).	2.961'38
TOTAL.	13.097'40

No han dado, pues, buenos resultados los trabajos y gastos que se hicieron para extraer entero el vapor sumergido, habiendo demostrado la experiencia que hubiera sido más acertado y económico haber empleado desde el principio el desguace por medio de explosivos para limpiar la canal del obstáculo que representaba el *Luchana* para su fácil navegación.

El Director facultativo lamenta como nadie haber apreciado mal el éxito probable de la operación de extraerlo entero, y, confesada su equivocación, sólo le resta recomendarse á la benevolencia de la Superioridad, de la Junta y del público en general.

§ V

EXTRACCIÓN DEL PAILEBOT «COLUMBUS»

El día 29 de Enero de 1901 ocurrió en las aguas de la ría, en el sitio conocido por la *travesada de la Magdalena*, un abordaje entre el vapor *Mark-Lane*, que salía, con el pailebot *Columbus*, que entraba, remolcado por el vapor *Carlos*; el pailebot recibió la trompada en la amura de babor, y se hundió rápidamente, sin que, por fortuna, ocurrieran desgracias personales; el vapor *Mark-Lane* sólo sacó de la colisión averías de escasa importancia.

El barco sumergido no era obstáculo para la navegación. Declarado el abandono del pailebot *Columbus* por la Autoridad de Marina del puerto, con fecha 1.º de Abril, en cuanto el estado de las aguas, en aquella sazón bastante altas y con exagerada corriente en el lugar en que se hallaba el barco, lo permitieron, se hicieron por esta Dirección facultativa los reconocimientos necesarios para proceder á los trabajos de extracción. De estos reconocimientos resultó que el buque se hallaba dislocado y retorcido, valga la frase, en la cama que se había formado, presentando aberturas y grietas en el casco, que hacían imposible intentar siquiera su extracción entero y sin trocearlo.

No quedaba, pues, otro remedio que desgazarlo por medio de explosivos colocados por buzos, y aseguraba la obtención de un buen resultado el hecho de haberse enterrado el buque en el fondo durante la pequeña avenida ocurrida á los pocos días de su ida á pique.

Comenzaron los trabajos á mediados del mes de Abril, época en que se normalizaron las aguas de la ría y terminaron á principios del mes de Junio, ocasionando un gasto total de 4.850'59 pesetas, según se detalla en el estado 57.

CONCLUSIÓN

Según puede verse en los *Resúmenes generales de gastos por conceptos de todos los servicios dependientes de la Dirección facultativa*, el gasto efectuado en cada uno de los dos años y medio que comprende esta Memoria, ha ascendido:

Primer semestre del año económico de 1899-900, pesetas.	361.323'18
Á deducir: Importe de los gastos motivados por <i>Auxilios al Comercio</i> , de que se ha reintegrado la Junta de Obras.	3.988'45
<u>GASTO TOTAL EFECTIVO DURANTE EL SEMESTRE DE 1899-900.</u>	<u>357.334'73</u>

Y deduciendo de la anterior cantidad el importe de las obras de nueva construcción (98'00 pesetas) para hallar el gasto medio mensual de las de conservación y explotación de los servicios del Puerto, tendremos que éste ha ascendido á la suma de **59.539'45** pesetas.

Año de 1900, pesetas.	1.322.729'97
A deducir: Importe de los gastos motivados por <i>Auxilios al Comercio</i> , de que se ha reintegrado la Junta de Obras.	10.142'59
<u>GASTO TOTAL EFECTIVO DURANTE EL AÑO DE 1900..</u>	<u>1.312.587'38</u>

Y deduciendo de este total el importe de las obras nuevas, 624.606'65 pesetas, para obtener el gasto medio mensual causado por las de conservación y explotación de los servicios del Puerto, tendremos que éste ha sido de pesetas **57.331'72**.

Año de 1901, pesetas.	2.802.220'20
A deducir: Importe de los gastos motivados por <i>Auxilios al Comercio</i> , de que se ha reintegrado la Junta de Obras.	22.436'56
<u>GASTO TOTAL EFECTIVO DURANTE EL AÑO DE 1901..</u>	<u>2.779.783'64</u>

Y deduciendo de este total el importe de las Obras de nueva construcción (2.535.628'46 pesetas) para obtener el gasto medio mensual causado por las de conservación y explotación de los servicios del Puerto, tendremos que éste ha ascendido á la suma de **62.012'39** pesetas, algo más elevado que el de los años anteriores por los gastos de explotación durante el último mes de este año de las tres dragas adquiridas, y más principalmente por la realización durante seis meses del servicio de valizamiento de la ría y de la Broa por boyas luminosas.

Sevilla 31 de Diciembre de 1901.

El Director Facultativo,

L. Molini.

ESTADOS

correspondientes al primer semestre de 1899-900

Y AL AÑO 1900

Cuenta semestral de gastos por conceptos de todos los servicios dependientes de la Dirección facultativa

DESIGNACIÓN DE LAS CUENTAS Y SERVICIOS			1		2		3		Distribución por servicios y obras de los importes consignados en las cuentas de los servicios generales.														11	
			CANTIDADES				Importe de las certificaciones expedidas para el abono de obras ó materiales concursados ó contratados.		Distribución de los gastos correspondientes á los trabajos y faenas hechos en los talleres de las obras, según pedidos de los servicios.														TOTAL	
			que resultan consignadas como de cargo directo en la cuenta de cada servicio.																					
			PERSONAL		MATERIAL		MATERIAL		MATERIAL		PERSONAL		MATERIAL		PERSONAL		MATERIAL		PERSONAL		MATERIAL		PERSONAL	
			Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.	Pesetas	Cts.		
CAPÍTULO I Servicios y gastos generales.	ART. 1.º	Inspección y vigilancia de las obras.	750	00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	750	00		
	" 2.º	Dirección facultativa.	19.749	90	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	432	25	548	79	»	»	»	20.182	15	
	" 3.º	Oficina de la Dirección facultativa.	6.368	64	4.281	83	»	»	379	18	»	»	8	20	»	»	»	»	»	»	»	6.376	84	
	" 4.º	Redacción de proyectos.	9.941	70	1.375	25	»	»	862	91	116	57	77	26	5.693	75	2.899	53	»	»	»	15.752	02	
	" 5.º	Almacenes.	6.286	30	87.970	67	»	»	588	92	2.001	90	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6.286	30	
			7.282	86	»	»	»	»	222	68	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7.282	86	
		SERVICIO GENERAL DE																						
		Talleres.	17.704	43	324	00	»	»	10.654	99	5.616	61	2.947	62	»	»	»	»	»	»	»	5.616	61	
		DE																						
		Material flotante.	42.237	51	402	00	»	»	20.808	56	6.181	46	4.533	61	10.371	50	4.267	03	»	»	»	16.552	96	
CAPÍTULO II Obras de nueva construcción.	" 6.º	MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE																						
		Excavadora terrestre y su material de transporte. . .	956	25	»	»	»	»	9	77	»	»	»	»	»	»	»	956	25	16	25	956	25	
		Grúas.	1.235	51	»	»	»	»	391	83	189	57	30	48	»	»	»	»	»	»	»	1.425	08	
		Locomotoras.	4.494	10	375	75	»	»	4.951	08	1.251	86	1.101	84	»	»	»	»	»	»	»	5.745	96	
			98	00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	98	00	
	ART. 4.º	Reconstitución del muro caído del muelle.	14.031	31	193	25	»	»	12.787	76	134	95	102	54	2.299	50	1.387	39	»	»	»	16.465	76	
	ART. 1.º	Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral . .	41.111	99	37.521	01	»	»	39.100	28	266	33	378	57	18.323	88	10.052	55	»	»	»	59.702	20	
	" 2.º	Id. de márgenes y de la canal navegable.	»	»	»	»	»	»	31	98	630	73	564	71	2.222	13	538	90	»	»	»	2.852	86	
	" 3.º	Auxilios al Comercio.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
	ART. 1.º	Movimiento y maniobras de vagones en los muelles y estaciones. . .	6.088	00	»	»	»	»	121	41	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6.088	00	
CAPÍTULO III Conservación y auxilios.	" 2.º	Comisaría del puerto.	5.450	96	»	»	»	»	133	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.450	96	
	" 3.º	Servicio telefónico.	8.382	21	154	10	»	»	2.859	48	177	89	210	78	39	75	53	97	»	»	»	8.599	85	
	" 6.º	Extracción del vapor Luchana.	»	»	33.316	64	»	»	»	»	1.128	36	707	58	2.854	75	361	46	»	»	»	3.983	11	
			192.169	67	165.914	50	»	»	93.904	04	17.704	43	10.654	99	42.237	51	20.109	62	956	25	16	25	190.167	77
					358.084	17																		

NOTA.—Las cantidades impresas con tinta roja corresponden á gastos de personal y material de servicios generales; estas sumas no son cargo definitivo de dichos servicios, sino que son de cargo de los talleres de las obras, efectuados por ellos con destino á los demás de las obras y se hallan distribuidas en el cuerpo del estado, por cuya razón los números rojos no deben sumarse en sentido horizontal.

Del estado anterior resulta que en el primer semestre del año económico de 1899-900 se han justificado gastos en las cuentas mensuales por 358.084¹/₁₇ pesetas (columnas 1, 2 y 3); sin embargo, por la continuación, la verdadera cantidad gastada en las obras y servicios ha sido solamente.

Diferencia.

1.º—Por haber consumido materiales de Almacenes y de las manufacturas de Talleres de las existencias de años anteriores, según se deduce de la siguiente cuenta:

Compras hechas por Almacenes durante el primer semestre del año económico de 1899-900.
Manufacturas ejecutadas por Talleres para Almacenes en igual período.

SUMA.

Cuya suma ha de deducirse del importe de los materiales que el Almacén ha facilitado durante el año para los servicios y obras.

2.º—Porque, para averiguar el gasto de materiales consumidos por las unidades del material flotante, debe tenerse en cuenta la cantidad facilitada por el Almacén durante este año, más el repuesto que á cada uno al fin del año anterior, deduciendo la existencia que contienen en fin del actual año económico, según resulta de la siguiente cuenta:

Materiales facilitados por Almacenes á las unidades de Material flotante é importe del repuesto que quedó de existencia el año último.
Cantidad consumida durante este año de la suma anterior.

Cuya diferencia debe, á su vez, restarse de la anterior, correspondiente á la existencia de Almacenes.

3.º—Porque la Excavadora terrestre y su material de transporte no ha consumido la existencia de materiales que el Almacén le facilitara en años anteriores, quedando para el próximo el repuesto que se deduce á continuación:

Materiales facilitados por el Almacén en años anteriores para la Excavadora y su material de transporte.
De cuya suma sólo ha consumido durante este año.

Cantidad que, sumada á la anterior, da un resultado igual á la primera diferencia consignada.

V.º B.º

El Director facultativo,

L. Molini.

Sevilla 31 de Diciembre

El Jefe de Oficina de la Dirección

Francisco Linares



Resumen general de gastos por conceptos de todos los servicios dependientes de la Dirección

DESIGNACIÓN DE LAS CUENTAS Y SERVICIOS			1		2		3		Distribución por servicios y obras de los importes consignados en las cuentas de los servicios generales.												10											
			CANTIDADES				Importe de las certificaciones expedidas para el abono de obras ó materiales concursados ó contratados.		Distribución de los gastos consignados por material en las cuentas de Almacenes, según pedidos de los servicios.		Distribución de los gastos correspondientes á los trabajos y faenas hechos en los talleres de las obras, según pedidos de los servicios.		Distribución de los gastos correspondientes á los trabajos y servicios prestados por el material flotante á cada servicio.		Distribución de los gastos correspondientes á los trabajos ejecutados por la Excavadora terrestre y su material de transporte á cada servicio.		TOTAL DE GASTOS															
			PERSONAL		MATERIAL		MATERIAL		MATERIAL		PERSONAL		MATERIAL		PERSONAL		MATERIAL		PERSONAL		PERSONAL											
Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		
CAPÍTULO I Servicios y gastos generales.	ART. 1.º	Inspección y vigilancia de las obras.		1.500		00		»		»		»		»		»		»		»		»		»		»		1.500		00		
	" 2.º	Dirección facultativa.		42.948		14		»		»		»		»		»		»		584		25		905		63		»		43.532		
	" 3.º	Oficina de la Dirección facultativa.		13.783		55		7.070		19		»		»		881		84		176		65		25		65		»		13.960		
	" 4.º	Redacción de proyectos.		12.766		96		1.307		87		»		»		1.433		64		154		17		39		60		100		50		
	" 5.º	Almacenes.		9.958		62		290.008		64		»		»		964		21		3.202		82		»		»		»		»		
	SERVICIO GENERAL DE	Gastos generales del servicio.		14.705		46		»		»		»		»		296		85		»		»		»		»		»		»		
		Talleres.			37.594		30		435		50		»		»		35.832		58		9.748		89		5.809		42		»		»	
			Material flotante.		90.028		34		59		00		»		»		61.997		22		12.434		64		16.093		97		23.805		18	
	MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE	Excavadora terrestre y su material de transporte.		1.825		00		»		»		»		»		»		»		»		»		»		»		»		1.825		
		Grúas.		2.876		52		»		»		»		»		1.767		49		406		27		144		45		»		»		
Locomotoras.			8.681		25		1.442		50		»		»		16.355		10		1.579		23		1.968		26		»		»			
			1.069		74		12.483		81		»		»		»		»		33		19		201		82		»		»			
ART. 4.º	Reconstitución del muro caído del muelle.		»		»		»		47.700		00		»		»		»		»		»		»		»		»		»			
" 5.º	Adquisición de un vapor remolcador.		»		»		»		503.357		75		»		»		»		»		»		»		»		»		»			
" 7.º	Adquisición de una draga y dos gánguiles de vapor.		»		»		»		»		»		»		»		»		»		»		»		»		»		»			
" 8.º	Valzmt.º de la ría y su desmb.º por boyas luminosas (Obras por Admon.)		442		75		56.737		48		»		»		365		46		1.182		58		1.032		07		»		»			
ART. 1.º	Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral		30.355		28		837		10		»		»		30.168		17		2.091		16		3.337		47		699		50			
" 2.º	Id. de márgenes y de la canal navegable.		65.258		89		43.860		38		»		»		109.746		75		725		74		648		07		45.055		15			
" 3.º	Auxilios al Comercio.		730		89		300		00		»		»		1.617		77		2.789		33		2.676		41		1.332		25			
ART. 1.º	Movimiento y maniobras de vagones en los muelles y estaciones.		12.738		09		674		60		»		»		89		85		74		03		172		09		»		»			
" 2.º	Comisaría del puerto.		11.586		22		»		»		»		»		246		67		»		»		»		»		»		»			
" 3.º	Servicio telefónico.		16.222		15		235		59		»		»		1.871		34		132		01		65		95		395		75			
" 6.º	Extracción del vapor Luchana.		2.074		05		6.635		09		»		»		2.314		94		2.863		59		3.617		35		18.055		76			
			377.146		20		422.087		75		551.057		75		265.949		88		37.594		30		35.832		58		90.028		34			
							1.350.291		70																							

NOTA.—Las cantidades impresas con tinta roja corresponden á gastos de personal y material de servicios generales; estas sumas no son cargo definitivo de los gastos efectuados por ellos con destino á los demás de las obras y se hallan distribuidas en el cuerpo del estado, por cuya razón los números rojos no deben sumarse en el vertical.

Del estado anterior resulta que en el año de 1900 se han justificado gastos en las cuentas mensuales por 1.350.291,70 pesetas (columnas 1, 2 y 3); sin embargo, por las razones que se exponen, la cantidad gastada en las obras y servicios ha sido solamente. Diferencia.

1.º—Por quedar en Almacenes como existencia para los años sucesivos una parte de los materiales comprados en el presente, y otras de las manufacturas ejecutadas en los Talleres de las obras, deduce de la siguiente cuenta:

Compras hechas por Almacenes durante el año de 1900.
Manufacturas ejecutadas por Talleres para Almacenes en igual período.
SUMA.

De cuya suma, deducido el importe de los materiales que el Almacén ha facilitado durante el año para los servicios y obras.

2.º—Porque, para averiguar el gasto de materiales consumidos por las unidades del material flotante, debe tenerse en cuenta la cantidad facilitada por el Almacén durante este año, más el repuesto que una quedó al fin del año anterior, deduciendo la existencia que contienen en fin del actual año, según puede deducirse de la siguiente cuenta:

Materiales facilitados por Almacenes á las unidades de Material flotante é importe del repuesto que quedó de existencia el año último.
Cantidad consumida durante este año de la suma anterior.

Cuya diferencia es igual á la primera consignada.

La Excavadora terrestre y su material de transporte no ha consumido durante este año ningún material; queda, por consiguiente, á su cargo la existencia del semestre anterior, de pesetas.

V.º B.º
El Director facultativo,
L. Molini.

Sevilla 31 de Diciembre
El Jefe de Oficina de la Dirección,
Francisco L.

RESUMEN de los gastos de material efectuados por este servicio.--Su valor, consu

[illegible]

(1) Comparada la existencia total que resulta del estado general de este servicio, correspondiente al año anterior, que era de 59.622.80 pesetas, con la que figura en la primera columna del pre



TALLERES

RESUMEN y distribución de los gastos realizados por este Servicio y

[illegible][illegible]

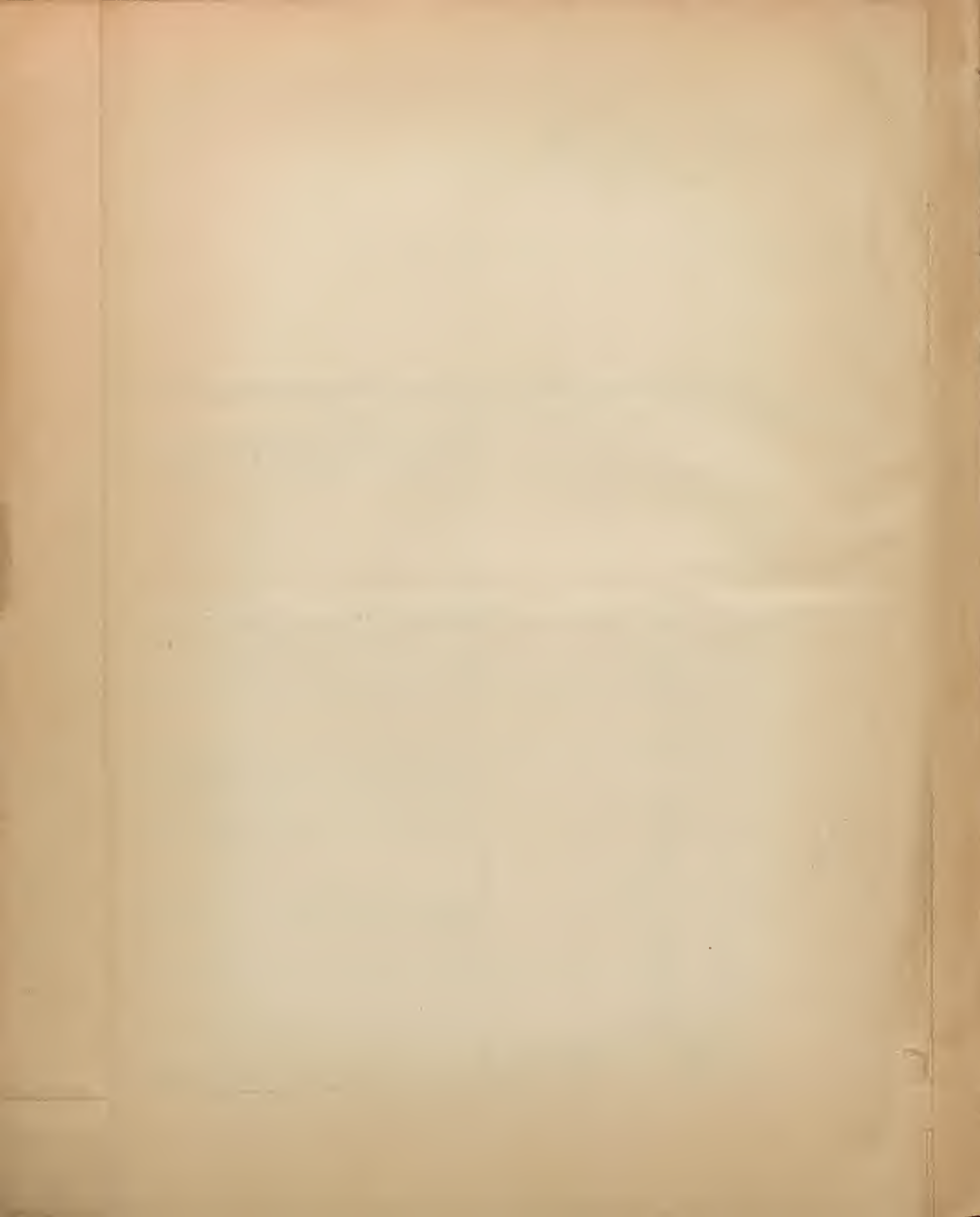


MATEH

PRIMER SEMESTRE I

Gastos trabajando en los diferentes servicios y obras

[illegible]



Servicios y Gastos Generales

Dirección Facultativa

Meses	NÓMINAS del personal facultativo.		Indemniza- ción al personal facultativo por servicios espe- ciales encomen- dados por la Junta.		GASTOS EFECTUADOS en el servicio de material docente, con motivo de visitas de inspección a las obras, detallados en el Estado general número 3.						TOTAL GENERAL			
					Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.	
	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.	Pts.	Cs.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1899-900														
Julio 1899.	3291	65	"	"	5	50	7	91	13	41	3297	15	7	91
Agosto "	3291	65	"	"	"	"	"	"	"	"	3291	65	"	"
Septiembre "	3291	65	"	"	213	50	332	98	546	48	3505	15	332	98
Octubre "	3291	65	"	"	101	25	157	72	258	97	3392	90	157	72
Noviembre "	3291	65	"	"	75	25	30	92	106	17	3366	90	30	92
Diciembre "	3291	65	"	"	36	75	19	26	56	01	3328	40	19	26
TOTALES.	19749	50	"	"	432	25	548	79	981	04	20182	15	548	79
AÑO 1900														
Enero 1900.	3291	65	"	"	42	00	54	78	96	78	3333	65	54	78
Febrero "	3291	65	"	"	17	75	22	83	40	58	3309	40	22	83
Marzo "	3291	65	"	"	59	50	85	78	145	28	3351	15	85	78
Abril "	3291	65	"	"	76	75	67	49	144	24	3368	40	67	49
Mayo "	3291	65	"	"	48	50	62	73	111	23	3340	15	62	73
Junio "	3291	65	300	00	12	25	19	54	31	79	3603	90	19	54
Julio "	3291	65	210	00	41	25	75	80	117	05	3542	90	75	80
Agosto "	3291	65	232	94	28	25	52	37	80	62	3562	84	52	37
Septiembre "	3291	65	244	94	65	60	129	82	194	82	3601	59	129	82
Octubre "	3291	64	1723	70	108	50	203	61	312	11	5123	84	203	61
Noviembre "	3291	64	355	19	84	50	130	88	215	38	3771	33	130	88
Diciembre "	3291	84	341	40	"	"	"	"	"	"	3633	24	"	"
TOTALES.	39459	97	3448	17	584	25	905	63	1489	88	43532	39	905	63



Servicios y Gastos

Oficinas de la Dirección Fa

Meses	CARGO DIRECTO																			
	PERSONAL				MATERIAL															
					Alquiler		Alumbrado				Suscripción		Corres-		Abono		Impresión		Portes	
	Personal de plantilla.				de la casa Oficina.		eléctrico y conservación de los aparatos.		Limpieza.		de la Revista de Obras Públicas, obras de consulta y encuadernaciones.		pondencia oficial y telegramas.		al servicio telefónico de la Ciudad.		de la Memoria económica de las Obras.		de ferrocarril, carradas y varios.	
	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO																				
JULIO 1899.	1061	44	250	00	5	90	30	00	"	"	19	75	"	"	220	00	4	00	2509	00
AGOSTO "	1061	44	250	00	8	90	30	00	"	"	68	61	30	00	"	"	4	00	391	00
SEPTIEMBRE "	1061	44	250	00	10	00	30	00	15	75	29	00	"	"	"	"	4	00	338	00
OCTUBRE "	1061	44	250	00	11	10	30	00	"	"	30	61	30	00	"	"	4	00	355	00
NOVIEMBRE "	1061	44	250	00	"	"	30	00	"	"	26	40	"	"	"	"	4	00	310	00
DICIEMBRE "	1061	44	250	00	17	90	30	00	5	00	22	41	"	"	"	"	50	50	373	00
TOTALES.	6368	64	1500	00	53	80	180	00	20	75	196	78	60	00	220	00	70	50	4281	00
AÑO 1900																				
ENERO.	1121	65	250	00	"	"	30	00	"	"	22	81	30	00	"	"	23	50	356	00
FEBRERO.	1121	65	250	00	22	70	30	00	"	"	25	85	"	"	"	"	6	00	311	00
MARZO.	1121	65	250	00	6	60	30	00	58	50	30	69	"	"	"	"	4	00	379	00
ABRIL.	1038	31	250	00	"	"	30	00	"	"	26	25	30	00	"	"	49	00	335	00
MAYO.	1038	31	250	00	19	07	30	00	"	"	26	11	"	"	"	"	12	64	337	00
JUNIO.	1538	31	250	00	9	81	30	00	"	"	32	90	"	"	"	"	32	50	355	00
JULIO.	1038	31	250	00	11	79	30	00	"	"	40	70	"	"	"	"	4	00	336	00
AGOSTO.	1038	31	250	00	13	66	30	00	"	"	26	85	30	00	"	"	7	75	353	00
SEPTIEMBRE.	1038	31	250	00	13	22	30	00	2	50	34	35	"	"	"	"	4	00	334	00
OCTUBRE.	1611	84	250	00	7	17	30	00	"	"	70	20	"	"	"	"	19	25	376	00
NOVIEMBRE.	1038	31	250	00	20	15	30	00	13	00	65	35	30	00	"	"	32	50	411	00
DICIEMBRE.	1038	59	250	00	24	77	30	00	"	"	34	00	"	"	250	00	235	05	3074	00
TOTALES.	13783	55	3000	00	148	94	360	00	74	00	436	06	120	00	250	00	431	19	7070	00



Servicios y Gastos Generales

Redacción de Proyectos

CARGO DIRECTO

Meses

PERSONAL

MATERIAL

Personal de plantilla del servicio.	Indemnizaciones al personal por trabajos de campo.	Escribientes temporeros.	Patrones.	Marineros.	Sonadores.	Análisis topográficos.	Prácticos.	Capataces y peones.	Caballerías.	TOTAL de personal cargo directo montado en cuentas del servicio.	Obras de construcción y enmendaciones.	Transporte de los trabajos de copias de planos.	Alquiler de caballerías para transporte de materiales y de instrumentos de campo.	Trabajos de copias de planos.	TOTAL de material cargo directo en cuentas del servicio.
Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.	Pias. Cs.

PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1890

JULIO 1890.	926	45	564	46	125	00	183	00	688	00	104	00	120	00	-	62	00	-	272	45	15	00	10	00	170	00	-	-	-	-	195	00
AGOSTO "	926	45	306	00	125	00	27	00	-	-	-	-	-	-	-	124	00	-	1528	45	-	-	-	170	00	22	50	5	50	178	00	
SEPTIEMBRE "	926	45	-	-	125	00	-	-	72	00	-	-	-	-	-	281	00	-	1494	05	5	00	-	150	00	-	-	2	50	157	00	
OCTUBRE "	926	45	-	-	125	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	50	-	1128	05	37	50	-	170	00	-	-	12	00	219	00	
NOVIEMBRE "	926	45	114	00	125	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	245	00	-	1420	45	15	50	-	150	00	-	-	-	-	165	00	
DICIEMBRE "	926	45	240	00	125	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	325	00	-	1626	45	29	55	-	170	00	-	-	-	-	450	00	
TOTALES.	5618	70	1224	00	750	00	210	00	650	00	104	00	120	00	-	1255	00	-	9441	70	122	75	10	00	900	00	22	50	50	00	1375	00

AÑO 1900

ENERO.	926	45	156	00	125	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	00	-	1467	45	3	00	-	150	00	-	-	-	-	153	00
FEBRERO.	926	45	-	-	125	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	00	-	1131	45	-	-	-	150	00	-	-	-	-	150	00
MARZO.	926	45	-	-	124	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	50	-	1157	45	-	-	410	50	156	00	-	-	-	560	00
ABRIL.	726	38	-	-	125	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	851	78	15	00	-	-	-	-	-	-	-	15	00
MAYO.	726	38	-	-	125	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	851	78	129	60	-	-	-	-	-	-	-	129	00
JUNIO.	726	38	48	00	-	-	-	-	-	-	-	10	00	82	50	50	00	846	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JULIO.	726	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	50	-	778	88	58	50	-	-	-	-	-	-	-	58	50
AGOSTO.	726	38	18	00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	50	-	821	88	8	50	-	-	-	-	-	-	-	8	50
SEPTIEMBRE.	726	38	108	00	-	-	-	-	-	-	-	160	00	-	-	269	50	-	1263	88	71	00	20	10	-	-	-	-	-	91	10
OCTUBRE.	726	38	474	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	415	00	-	1616	00	-	12	00	-	-	-	-	-	-	12	00
NOVIEMBRE.	726	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	469	35	-	1195	73	-	21	00	-	-	-	-	-	-	21	00
DICIEMBRE.	726	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	50	-	804	01	108	88	-	-	-	-	-	-	-	108	88
TOTALES.	9346	50	84	71	624	00	-	-	-	-	160	00	10	00	1791	35	30	00	12760	96	394	48	463	59	450	00	-	-	-	1207	87

Servicios y Gastos Generales

Gastos propios del servicio de Almacenes

Meses	Gastos cargados directamente en la cuenta del servicio.												TOTAL GENERAL							
	Personal de plantilla		Guarda almacén y auxiliar		Recargado de compras		Capataz y peones		Guarda nocturno		Total de personal		Materiales recibidos de Almacenes detallados en el Estado general número 1.		Personal.		Material.		TOT AL.	
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1899-900																				
JULIO 1899.	446	66	223	29	93	00	170	50	77	50	1010	86	163	74	1010	86	163	74	1174	60
AGOSTO	446	66	223	29	93	00	170	50	77	50	1010	86	76	60	1010	86	76	60	1987	46
SEPTIEMBRE	441	66	216	00	90	30	276	00	75	00	1098	66	93	75	1098	66	93	75	1192	41
OCTUBRE	446	66	223	29	93	00	327	00	77	50	1167	36	82	65	1167	36	82	65	1259	01
NOVIEMBRE	441	66	216	00	90	30	165	00	75	00	987	66	65	80	987	66	65	80	1053	46
DICIEMBRE	446	70	223	29	93	00	170	50	77	50	1010	90	106	38	1010	90	106	38	1117	28
TOTALES.	2670	00	1324	80	552	00	1279	50	460	00	6286	30	588	92	6286	30	588	92	6875	22
AÑO 1900																				
ENERO.	458	33	"	"	93	00	180	00	77	50	808	89	171	41	808	83	171	41	980	24
FEBRERO	458	33	"	"	84	00	242	00	70	00	854	33	121	98	854	33	121	98	976	31
MARZO.	458	33	"	"	93	00	296	00	77	50	834	83	137	70	834	83	137	70	972	53
ABRIL.	458	33	"	"	90	00	191	50	75	00	814	83	61	99	814	83	61	99	876	82
MAYO.	458	33	"	"	93	00	186	00	77	50	814	83	13	56	814	83	13	56	828	39
JUNIO.	458	33	"	"	90	00	189	00	75	00	803	33	29	64	803	33	29	64	832	97
JULIO.	458	33	"	"	93	00	193	00	77	50	821	81	45	31	821	83	45	31	867	14
AGOSTO	458	33	"	"	93	00	198	60	77	50	827	33	26	63	827	43	26	63	854	06
SEPTIEMBRE.	458	33	"	"	90	00	180	00	75	00	803	33	45	89	803	33	45	89	849	22
OCTUBRE.	600	39	"	"	93	00	186	00	77	50	956	89	24	49	956	89	24	49	981	38
NOVIEMBRE.	458	33	"	"	90	00	180	00	75	00	803	33	103	78	803	33	103	78	907	11
DICIEMBRE	458	33	"	"	93	00	186	00	77	50	814	83	181	83	814	83	181	83	996	66
TOTALES.	5642	02	"	"	1695	00	2309	16	912	50	9958	62	964	21	9958	62	964	21	10922	83

Servicios y Gastos Generales

Servicio General del Material Terrestre y Ferrocarril

Gastos Generales del Servicio

CARGO DIRECTO																	
PERSONAL																	
Meses		Personal		Indemnizaciones al personal		Peón		Portero.		Boteros.		Limpia- doras.		Gastos de viaje y otros para la recepción y entrega de remolcadores alquilados para las obras		TOTAL de personal.	
		de plantilla.	—	por servicios especiales.	—	ordenanza.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE																	
JULIO	1899	916	66	»	»	93	00	62	00	93	00	10	00	»	»	1174	66
AGOSTO	»	916	66	90	00	93	00	62	00	93	00	8	00	41	70	1304	36
SEPTIEMBRE	»	916	66	60	00	90	00	60	00	90	00	8	00	65	20	1289	86
OCTUBRE	»	916	66	»	»	93	00	62	00	93	00	10	00	»	»	1174	66
NOVIEMBRE	»	916	66	»	»	90	00	60	00	90	00	8	00	»	»	1164	66
DICIEMBRE	»	916	66	»	»	93	00	62	00	93	00	10	00	»	»	1174	66
TOTALES.		5499	96	150	00	552	00	508	00	552	00	54	00	106	90	7282	86
AÑO 1900																	
ENERO.	»	916	66	»	»	93	00	62	00	93	00	8	00	»	»	1172	66
FEBRERO.	»	916	66	68	00	84	00	56	00	84	00	8	00	45	00	1262	26
MARZO.	»	916	66	»	»	93	00	62	00	93	00	6	00	46	70	1219	36
ABRIL.	»	916	66	»	»	90	00	60	00	90	00	10	00	»	»	1166	66
MAYO.	»	916	66	»	»	93	00	62	00	93	00	8	00	»	»	1172	66
JUNIO.	»	916	66	»	»	90	00	60	00	90	00	8	00	»	»	1164	66
JULIO.	»	916	66	36	55	93	00	62	00	93	00	10	00	36	55	1247	76
AGOSTO.	»	916	66	»	»	93	00	62	00	93	00	8	00	»	»	1172	66
SEPTIEMBRE.	»	916	66	»	»	90	00	36	00	90	00	10	00	»	»	1142	66
OCTUBRE.	»	916	66	469	06	93	00	62	00	93	00	8	00	»	»	1641	72
NOVIEMBRE.	»	916	66	»	»	90	00	60	00	90	00	8	00	»	»	1164	66
DICIEMBRE.	»	916	74	»	»	93	00	62	00	96	00	10	00	»	»	1177	74
TOTALES.		11000	00	574	21	1095	00	706	00	1098	00	104	00	128	25	14705	46

Servicios y Gastos Generales

Servicio general de Material Terrestre y Flotante.

Gastos Generales propios del Servicio de Talleres

Meses	Material cargado directa- mente en las cuentas del servicio. Aguja posible y arrenda- miento del contador	Manufatura de Talleres detallada en el Estado general número 2.						TOTAL GENERAL						
		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.		TOTAL		
		—		—		—		—		—		—		
		Pts. Cs.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1899-900														
JULIO 1899.	80	50	757	26	250	78	978	04	757	26	301	28	1058	54
AGOSTO	"	"	656	24	386	83	1043	07	656	24	386	83	1043	07
SEPTIEMBRE	"	"	778	27	296	04	984	31	778	27	296	04	984	31
OCTUBRE	121	50	958	97	364	08	1363	05	998	97	485	58	1484	55
NOVIEMBRE	"	"	1251	16	993	95	2245	11	1251	16	996	95	2245	11
DICIEMBRE	122	00	1174	71	775	94	1950	65	1174	71	897	94	2072	65
TOTALES.	321	00	5616	61	2947	62	8564	23	5616	61	3271	62	8888	23
AÑO 1900														
ENERO.	"	"	1081	61	700	32	1784	93	1081	61	700	32	1784	93
FEBRERO.	"	"	927	07	309	53	1236	60	927	07	309	53	1236	60
MARZO.	"	"	967	58	415	78	1413	36	967	58	445	78	1413	36
ABRIL.	74	00	794	82	401	14	1195	96	794	82	475	14	1269	96
MAYO.	50	00	643	65	407	60	1051	25	643	65	457	60	1101	25
JUNIO.	"	"	652	16	509	08	1161	24	652	16	509	08	1161	24
JULIO	111	00	799	13	237	09	1036	22	799	13	348	09	1147	22
AGOSTO.	"	"	779	31	361	35	1140	66	779	31	361	35	1140	66
SEPTIEMBRE	95	00	890	17	1117	95	2008	12	890	17	1212	95	2103	12
OCTUBRE	"	"	803	64	387	42	1191	06	803	64	387	42	1191	06
NOVIEMBRE.	"	"	741	75	513	35	1235	10	741	75	513	35	1235	10
DICIEMBRE.	105	50	665	00	418	81	1083	81	665	00	524	31	1189	31
TOTALES.	435	50	9748	89	5809	42	15558	31	9748	89	6244	92	15993	81

Servicios y Gastos

Servicio General del Material Terrestre y Flotante

Gastos de conservación, reparación, recorrido y custodia del Material

Meses	CARGO DIRECTO						Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general número 2.						Gastos directos del Mate- rial, detallados en el E stado general número 3.					
	Gastos efectuados para recibir y entregar vapores arrendados por las Obras.		Varios.		TOTAL de materiales.		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.		TOTAL	
	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899																		
JULIO 1899			7	00	7	00	1070	78	927	49	1998	27	1076	75	699	77	1770	
AGOSTO	60	00	27	90	87	90	1158	49	747	46	1905	95	1107	50	1889	37	2496	
SEPTIEMBRE	307	10			307	10	941	49	666	06	1607	55	2001	18	625	20	2710	
OCTUBRE							1015	78	470	75	1485	48	2033	62	347	35	2380	
NOVIEMBRE							808	49	1002	65	1811	14	2133	00	976	72	3109	
DICIEMBRE							1186	48	719	20	1905	68	1929	50	228	62	2155	
TOTALES	867	10	34	90	402	00	6181	46	4538	61	10715	07	10371	50	4267	03	14638	
AÑO 1900																		
ENERO							1463	10	776	29	2239	39	2126	00	288	76	2414	
FEBRERO							933	12	306	53	1239	65	2033	50	506	11	2539	
MARZO	59	00			59	00	596	23	363	01	959	24	2371	25	341	86	2712	
ABRIL							532	16	456	00	988	16	2527	75	193	11	2720	
MAYO							1393	10	4372	15	5765	25	3204	12	530	29	3734	
JUNIO							1067	96	1324	37	2092	33	1612	19	1369	93	2981	
JULIO							1809	60	1297	64	3107	24	2349	37	1237	45	3586	
AGOSTO							1280	54	1253	59	2534	13	1275	75	1159	96	2434	
SEPTIEMBRE							734	94	116	08	851	02	787	75	1380	32	2168	
OCTUBRE							956	08	4914	76	5870	84	999	25	751	61	1750	
NOVIEMBRE							740	80	763	37	1504	17	2108	50	696	81	2805	
DICIEMBRE							927	01	450	18	1377	19	2409	75	199	61	2609	
TOTALES	59	00			59	00	12434	64	16093	97	28528	61	23805	18	8655	82	32461	

28

y

32

F

78 67

22	4
282	10

x	x
x_1	x_1

435 78

36 27

100	10
4	28

54	46
----	----

517 2

10

100

Trabajos ejecutados por la Drag

Meses	DIAS		HORAS		OBRAS EJECUTADAS			LUGAR EN QUE HA TRABAJADO	
	en	de	De caldera encendida.	De trabajo útil.	Longitud. Metros lineales.	Ancho Metros lineales.	Volumen des- montado. Mts. cúb.		
	servi- cio.	trabajo útil.							
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE									
JULIO	1899.	31	27	224,00	131,50	431,00	30,00	4,050,00	En el Puerto, en la Compañía y bajo de la Isleta.
AGOSTO	"	31	24	191,00	106,00	366,00	30,00	3,240,00	Bajo de La Isleta.
SEPTIEMBRE	"	30	22	176,00	99,50	195,00	30,00	5,130,00	Bajo de La Compañía.
OCTUBRE	"	31	26	208,00	116,00	204,00	30,00	5,850,00	Bajo de La Compañía.
NOVIEMBRE	"	30	26	207,00	114,00	255,00	30,00	5,490,00	Bajo de La Compañía.
DICIEMBRE	"	31	24	155,00	94,00	320,00	30,00	4,500,00	Bajo de La Compañía, bajo del Rosario y boca brazo del Rosario.
TOTALES.		184	149	1,161,00	661,50	1,771,00	180,00	28 260 00	
AÑO 1900									
ENERO.		15	16	100,00	67,00	148,00	30,00	3,330,00	Pasada del Copero.
FEBRERO.		19	9	60,00	38,00	89,00	30,00	1,800,00	Id. id.
MARZO.		9	22	183,00	134,00	268,00	30,00	5,400,00	Id. Id. y Punta de los Remedios.
ABRIL.		7	14	95,00	67,00	131,00	30,00	3,330,00	Los Gordales.
MAYO.		1	6	42,00	30,00	46,00	30,00	900,00	Id. id.
JUNIO.		"	26	179,00	127,00	212,00	30,00	4,530,00	Id. id.
JULIO.		4	25	305,00	219,00	231,00	30,00	6,930,00	Bajo de la Isleta y Muelle metálico.
AGOSTO.		4	25	288,00	202,30	210,00	30,00	6,000,00	Id. id.
SEPTIEMBRE.		6	23	298,00	189,00	274,00	30,00	10,410,00	Muelle metálico, La Isleta y La Compañía.
OCTUBRE.		8	22	275,00	218,00	363,00	30,00	6,720,00	Bajo de La Compañía, muelles cargaderos de y Punta de los Remedios.
NOVIEMBRE.		1	15	212,00	146,30	145,00	30,00	7,500,00	Punta de los Remedios.
DICIEMBRE.		2	22	259,00	188,00	170,00	30,00	9,720,00	Punta de los Remedios y muletas para la de carbón.
TOTALES.		76	225	2,296,00	1,626,60	2,287,00	360,00	66,570,00	

Draga PR

[illegible]

Trabajos ejecutados por la Draga Priest

Meses		DIAS		HORAS		OBRAS EJECUTADAS			LUGAR EN QUE HA TRABAJADO	
		en servi- cio.	de trabajo útil.	De caldera encendida.	De trabajo útil.	Volumen des- montado. Mts. cubs	Pilotes extraídos. Número.	Riostras extraídas. Número.		
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900										
JULIO	1899.	31	18	177,00	134,00	1,080,00	"	"	Conservación de muelles y en Bonanza (Redacción de proyectos.	Estuvo en co- 11 salio r
AGOSTO	"	30	9	72,50	41,50	"	"	"	En Bonanza (Redacción de proyectos).	El día 31 en
SEPTIEMBRE	"	23	19	147,00	73,00	990,00	173	26	Conservación de márgenes y conservación de muelles.	14 días en co- 26 riostr 990 metro
OCTUBRE	"	27	24	271,00	180,00	2,490,00	97	4	Conservación de muelles, auxilio al Comercio y conservación de márgenes.	18 días en co- mercio 5, jado 3,50
NOVIEMBRE	"	24	19	223,00	150,50	2,190,00	"	"	Conservación de muelles.	En conserva
DICIEMBRE	"	31	22	260,00	170,50	2,250,00	14	"	Conservación de muelles y Conservación de márgenes.	En consen. n. que estab vación de
TOTALES.		163	111	1,150,50	749,50	9,000,00	284	30		
AÑO 1900										
ENERO.		2	14	140,00	107,20	960,00	77	"	Boca alta del brazo del Rosario. Muelle de Sevilla.	14 días fonde- bajos del
FEBRERO.		9	8	88,30	73,00	840,00	"	"	Muelle id.	1 día enmen- fondeada
MARZO.		6	21	215,30	178,30	2,085,00	"	"	Id. id.	6 días parad- del mate
ABRIL.		4	15	151,30	115,30	1,560,00	"	"	Id. id. Pozo de la fábrica de electricidad.	1 día de desce- on conser
MAYO.		4	19	174,00	160,00	"	1,114	20	Distritos 4 y 9.	2 días varian- so y 7 día
JUNIO.		"	17	176,00	139,00	"	1,233	"	Id. 9 y 10.	2 días de des
JULIO.		31	"	"	"	"	"	"	"	Todo el mes
AGOSTO.		1	29	374,00	278,00	3,000,00	"	"	Muelle metálico.	1 día de desce
SEPTIEMBRE.		1	27	265,00	178,30	2,145,00	25	"	Id. y Bajo de la Isleta.	1 día de desce conserva
OCTUBRE.		1	20	161,00	115,30	825,00	325	"	Id. id., id. de la Compañía, Pozo de la fábrica de electricidad y distritos 2, 4, 5, 6 y 7	Conservació
NOVIEMBRE.		2	27	208,00	150,00	1,065,00	508	"	Distritos 9 y 15 y Bajo de la Compañía.	8 días extra- Compañí
DICIEMBRE.		"	26	201,00	148,00	1,650,00	5	"	Bajo de la Compañía y Pozo de la fábrica de electricidad.	2 días de de
TOTALES.		61	223	2,154,30	1,643,20	14,130,00	3,287	20		

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material

Vapor DESTELLO

		GASTOS TRABAJANDO																																								
Meses		Días de trabajo.	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.												Materiales detallados en el Estado general número 1.																Total de gastos causados por el Vapor durante el tiempo que estuvo trabajando.											
			TOTAL de personal directo.												CARBÓN				ACEITE				ALGODÓN				SEBO				Varios: Calabres, cadenas, efectos navales, pines del rosario y otros.		TOTAL de materiales consumidos.		Per-sonal.	Ma-terial.	TOTAL	Días de para-lización.				
			Maquinistas.		Fogoneros.		Marineros.		Material.		Varios.		Kilogramos.		Litros.		Kilogramos.		Litros.		Kilogramos.		Litros.		Litros.		Litros.															
			Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.										
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
JULIO 1899.	22	9	106	7	50	9	50	103	50	129	50	"	2500	94	23	13,00	14	99	12,00	9	95	2	1	50	175	24	293	22	129	50	293	92	425	42	6							
AGOSTO	"	31	"	"	"	"	"	294	00	294	60	27	90	"	"	15,00	15	60	16,50	13	69	"	"	"	432	43	481	74	294	00	539	64	803	64	"							
SEPTIEMBRE.	"	1	18	00	19	50	22	50	47	25	107	25	"	3000	115	50	9,50	9	55	8,00	6	64	2	1	50	62	47	193	55	107	25	193	65	392	91	19						
OCTUBRE	"	1	6	00	6	50	7	50	16	50	36	50	"	2000	77	00	6,50	6	50	8,50	7	06	2	1	50	19	24	111	25	35	50	111	26	147	76	30						
NOVIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2,50	2	50	1,50	1	24	"	"	"	2	00	5	74	"	"	5	74	5	74	27							
DICIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2,50	2	50	"	"	"	"	"	"	0	70	3	20	"	"	3	20	3	23	31							
TOTALES.		58	33	00	33	50	39	50	461	25	567	25	27	90	7000	286	73	51,00	51	64	45,50	33	59	6	4	50	712	03	1093	52	567	25	1121	42	1688	67	113					
Existencia de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año económico de 1899-900.														5906	201	55	3,50	3	50	"	"	"	5	3	75	"	208	89														
AÑO 1900																																										
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3,00	3	00	"	"	"	"	"	"	3	96	6	90	"	"	6	90	6	96	26							
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1,50	1	60	0,50	0	41	"	"	"	1	30	3	31	"	"	3	31	3	31	22							
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,50	0	55	0,50	0	42	"	"	"	"	"	0	97	"	"	0	97	0	97	21							
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1,50	1	65	5,00	4	15	"	"	"	"	6	25	12	05	"	"	12	05	12	05	27						
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,50	0	55	0,50	0	42	"	"	"	"	4	58	5	55	"	"	5	55	5	55	24						
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1,00	1	10	1,00	0	83	"	"	"	"	7	13	9	08	"	"	9	08	9	08	30						
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,50	0	55	0,50	0	41	"	"	"	"	5	67	6	63	"	"	6	63	6	63	29						
AGOSTO.	25	6	00	"	"	"	"	196	25	112	25	"	"	"	"	2,50	2	75	3,00	2	49	"	"	"	"	48	31	53	55	112	25	53	55	165	80	6						
SEPTIEMBRE.	30	"	"	"	"	"	"	126	50	126	50	"	"	"	"	5,50	6	05	4,50	3	75	"	"	"	"	276	88	286	68	126	50	286	68	413	18	"						
OCTUBRE.	31	"	"	"	"	"	"	133	00	133	00	"	"	"	"	5,50	6	05	5,00	4	25	"	"	"	"	11	38	21	68	133	00	21	68	151	68	"						
NOVIEMBRE.	12	"	"	"	"	"	"	50	00	50	00	"	"	"	"	5,50	6	05	1,50	1	27	"	"	"	"	6	74	14	06	50	00	14	06	64	06	11						
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2,00	2	20	3,00	2	55	"	"	"	"	"	4	75	"	"	4	75	4	75	20							
TOTALES.		98	6	00	"	"	"	415	75	421	75	"	"	"	"	29,50	32	10	25,00	20	95	"	"	"	"	372	16	425	21	421	75	425	21	846	96	216						
Existencia de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año 1901.														7,900	295	55	"	"	"	"	"	"	5	3	75	"	299	30														

Trabajos ejecutados por el vapor Destella

Meses	Días de traba- jos.	SERVICIOS PRESTADOS			OBSERVACIONES	
		En viajes de visita á las Obras con el Sr. Director	Conduciendo personal encargado de obras y pagos, y remolcando embarcaciones de las Obras.	Longitud aproximada que ha recorrido.		
						Número de viajes.	Número de viajes.	Kilómetros.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900						
JULIO	1899. . .	22	"	1	88,50	El día 10 salió para Bonanza, permaneciendo en dicho sitio el
AGOSTO	" . . .	31	"	"	"	Fondeado en Bonanza.
SEPTIEMBRE	" . . .	4	2	"	177,00	El día 2 salió remolcado de Bonanza á Sevilla.
OCTUBRE	" . . .	1	1	"	65,00	
NOVIEMBRE	" . . .	"	"	"	"	
DICIEMBRE	" . . .	"	"	"	"	
TOTALES. . .		58	3	1	330,50	
AÑO 1900						
ENERO.	"	"	"	"	"	Todo el mes en conservación del material.
FEBRERO.	"	"	"	"	"	Id. id. id. id.
MARZO.	"	"	"	"	"	Id. id. id. id.
ABRIL.	"	"	"	"	"	Id. id. id. id.
MAYO.	"	"	"	"	"	Id. id. id. id.
JUNIO.	"	"	"	"	"	Id. id. id. id.
JULIO.	"	"	"	"	"	Id. id. id. id.
AGOSTO.	25	"	"	"	"	25 días prestando el servicio de pontona en el <i>Luchana</i> , y 6 en
SEPTIEMBRE. . . .	30	"	"	"	"	30 días id. id. id. en el <i>Luchana</i> .
OCTUBRE.	31	"	"	"	"	31 días id. id. id. en el <i>Luchana</i> .
NOVIEMBRE. . . .	12	"	"	"	"	12 días id. id. id. en el id. y 11 conservación del material.
DICIEMBRE. . . .	"	"	"	"	"	Todo el mes en conservación del material.
TOTALES. . .		98	"	"	"	

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Mater

Vapor CETO

GASTOS TRABAJANDO																																							
Meses	Dias de trabajo.	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.																Total de gastos causados por el Vapor durante el tiempo que estuvo trabajando											
		Maquinaria.					Marineros.					TOTAL de personal.		Material.		CARBÓN				ACEITE				ALGODÓN				SEBO				Varios: Caballería, cadenas, efectos, navajos y otros.		TOTAL de materiales consumidos.		Personal.		Material.	
		Patrones.	tas.	Fogoneros	ros.	directo.	Varios.	directo.	Varios.	directo.	Varios.	Kilograms.	Ptas.	Cs.	Litros.	Ptas.	Cs.	Kilograms.	Ptas.	Cs.	Kilograms.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.				
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.				
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO																																							
JULIO 1899.	26	176	06	189	00	212	50	222	25	799	75	"	"	37300	1197	33	47	96	68	30	24	90	"	"	"	186	25	1505	16	799	75	1505	16	2304					
AGOSTO "	21	131	00	140	00	195	50	175	00	641	50	"	"	29000	930	90	73	76	78	16	13	28	2	1	50	94	73	1117	19	641	50	1117	19	1758					
SEPTIEMBRE "	10	68	00	69	00	64	00	76	50	277	50	307	10	20000	642	00	32	32	00	16	13	28	"	"	"	27	97	715	25	277	50	1022	35	1299					
OCTUBRE "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
NOVIEMBRE "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
DICIEMBRE "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
TOTALES.	57	375	00	393	00	472	00	473	75	1718	75	307	10	86900	2770	23	202	205	16	62	51	46	2	1	50	308	95	3337	60	1718	75	3644	70	5363					

Trabajos ejecutados por el vapor Ceto

<i>Meses</i>	Días de trabajo	HORAS de trabajo util.	SERVICIOS PRESTADOS				OBSERVACIONES	
			En viajes de visita á las Obras con el Sr. Director	Conducien- do personal encargado de obras y pagos, y remolcando embarca- ciones de las Obras.	Remolcando gánguiles con produc- tos de dragados.	Longitud aproximada que ha recorrido.		
			Número de viajes.	Número de viajes.	Número de gánguiles	Kilómetros.		
			PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900					
JULIO	1899 . .	26	156	"	38	16	725	Estuvo 21 días á cargo de la Redacción de proyectos en Bou
AGOSTO	" . .	21	118	"	25	2	909	Id. 19 id. id. id. id. id. id.
SEPTIEMBRE	" . .	10	80	2	13	17	639	El día 21 salió para Cádiz, y el 22 se entregó á su dueño.
OCTUBRE	" . .	"	"	"	"	"	"	
NOVIEMBRE	" . .	"	"	"	"	"	"	
DICIEMBRE	" . .	"	"	"	"	"	"	
TOTALES.	. .	57	354	2	76	35	2273	

Material Terrestre y Flotante.-C

Vapor SANTI-I

GASTOS TRABAJANDO

Meses

Meses	Días de trabajo.	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.														Trabajos de pequeña reparación hecha por Talleres, según detalla el Estado general número 2.						
		TOTAL de Material.					CARBÓN		ACEITE		ALGODÓN		SEBO		TOTAL				Per. sonal.		Ma- terial.		TOTAL									
		Patronos.	Maquila- tas.	Fogoneros.	Marine- ros.	directo.									Varios: Cables, de mate- ria, mate- riales, efec- tos para- les, y otros.																	
		Plas.	Ch.	Plas.	Ch.	Plas.	Ch.	Plas.	Ch.	Kilograms	Plas.	Ch.	Litros.	Plas.	Ch.	Kilograms	Plas.	Ch.	Kilograms	Plas.	Ch.	Plas.	Ch.	Plas.	Ch.	Plas.	Ch.	Plas.	Ch.	Plas.	Ch.	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
JULIO 1909.	"	1	6	06	6	50	3	75	6	50	22	75	66	00	1700	"	7	3,00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
AGOSTO	"	7	48	00	51	00	30	00	54	25	183	25	"	"	6700	189	39	33	17	00	16,00	10	79	2,50	1	88	63	39	284	45	"	
SEPTIEMBRE	"	12	72	00	75	50	45	00	78	00	270	50	"	"	8700	279	27	32	25	00	8,50	7	06	1,50	1	12	9	83	322	28	"	
OCTUBRE	"	13	50	81	00	87	75	52	50	94	25	315	50	"	12760	427	74	41	41	00	14,50	12	03	"	"	"	34	67	515	44	"	
NOVIEMBRE	"	18	108	00	132	00	67	50	117	00	424	50	"	"	10850	287	45	43	43	00	15,00	12	45	"	"	"	16	92	359	82	"	
DICIEMBRE	"																															
TOTALES.		51	50	315	00	352	75	198	75	350	00	1216	50	60	00	40650	1183	85	156	126	00	57,00	42	33	4,00	3	00	126	81	1481	99	"
Existencia de materiales de los pedidos a Almacenes, que quedan de re- puesto para el año 1900.															10850	564	20	42	42	00	9,00	7	47	"	"	"	"	"	"	613	67	"

AÑO 1900																																					
ENERO.	19	114	00	138	00	71	25	126	75	450	00	"	"	"	21350	984	20	51	51	81	18,00	14	94	"	"	"	20	87	1071	82	71	99	5	64	77	63	
FEBRERO.	10	60	00	65	00	37	50	65	00	227	50	"	"	"	13300	570	35	63	69	15	13,00	10	79	"	"	"	35	25	685	54	15	55	5	13	20	68	
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	59	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
JULIO.	6	50	39	00	57	25	24	38	42	25	162	88	"	"	9600	253	00	29	20	90	11,00	5	81	"	"	"	327	16	606	76	"	"	"	"			
AGOSTO.	24	158	00	185	00	194	00	179	75	636	75	"	"	23290	1131	24	62	68	20	15,00	12	45	"	"	"	"	39	73	1251	61	63	21	10	03	73	24	
SEPTIEMBRE.	30	385	00	240	00	142	50	235	00	1922	50	"	"	20700	1002	63	60	66	00	15,00	12	90	"	"	"	"	"	16	15	1097	68	31	50	"	31	50	
OCTUBRE.	31	365	00	247	00	147	25	263	50	1022	75	"	"	20800	936	00	44	48	40	20,00	17	30	"	"	"	"	"	43	42	1044	82	27	35	1	00	28	35
NOVIEMBRE.	16	167	00	122	00	71	00	129	25	489	25	"	"	9500	410	10	20	22	00	15,50	13	17	"	"	"	"	"	33	53	478	80	"	"	"	"		
DICIEMBRE.	26	156	00	171	00	97	50	178	75	603	25	"	"	23700	1200	15	47	51	70	18,00	15	30	"	"	"	"	"	19	05	1286	20	59	30	"	59	30	
TOTALES.		162	50	1441	00	1225	23	695	38	1240	25	4604	88	59	00	142350	6437	67	376	398	16	126,00	102	36	"	"	"	533	07	7523	26	268	90	21	80	290	70
Existencia de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de re- puesto para el año 1901															7000	367	50	24	10	73	7,00	5	95	"	"	"	"	"	"	"	384	18					

Trabajos ejecutados por el vapor Santi-Petri

Meses	Días de trabajo	HORAS de trabajo útil.	SERVICIOS PRESTADOS					Longitud aproximada que ha recorrido. Kilómetros.	OBSERVACIONES	
			En viajes de visita a las Obras con el Sr. Director	Conduciendo personal encargado de obras y pagos, y remolcando embarcaciones de las Obras.	Prestando auxilios solicitados por el Comercio.	Remolcando gángüles con produ- tos de dragado.				
			Número de viajes.	Número de viajes.	Número de viajes.	Número de gángüles.				
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1899-200										
JULIO	1899.	"	"	"	"	"	"	"	El día 28 hicieron el viaje de prueba y el día 29 el de Cádiz á Sevilla del material, y el día 31 en conservación de márgenes. Los días 25 y 26 estuvo prestando auxilio al vapor inglés <i>Ruabon</i> , y Bonanza el bergantín goleta <i>Chanito</i> . El día 11 al servicio de D. Romualdo Jiménez, y el 13 remolcando el vapor inglés <i>Klin</i> , y los días 24, 25 y 26 prestando auxilio al vapor	
AGOSTO	"	1	20,00	"	1	"	5	204		
SEPTIEMBRE	"	7	58,50	"	4	7	"	502		
OCTUBRE	"	12	76,00	1	25	"	7	547		
NOVIEMBRE	"	13,50	105,00	"	24	12	13	765		
DICIEMBRE	"	18	105,00	1	51	"	9	781		
TOTALES.	"	51,50	364,50	2	105	19	34	2799		
AÑO 1900										
ENERO.	"	19	"	"	32	"	42	920	Delos 12 días que figura sin trabajar este barco, en su mayoría ha sido temporal y reparaciones, estando 2 encendido y fondeado listo á pres De los 18 días que figura sin trabajar, en su mayoría ha sido por no mal tiempo. En este mes sólo figura este barco el día 1.º, en que fué entregado á	
FEBRERO.	"	10	"	"	8	"	25	360		
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"		
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"		
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"		
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"		
JULIO.	"	6 1/2	"	"	2	"	12	118	Este barco fué arrendado el día 15 de este mes.	
AGOSTO.	"	24	"	"	27	"	33	719	13 50 días al servicio de la extracción del <i>Luchana</i> , 10 50 días al ser y de la canal, y 7 días en conservación del material.	
SEPTIEMBRE.	"	30	"	"	126	"	"	857	30 días al servicio de la extracción del vapor <i>Luchana</i> .	
OCTUBRE.	"	31	"	"	103	"	"	243	31 días id. id. id. id. id.	
NOVIEMBRE.	"	16	"	"	32	"	9	657	13 días extracción del <i>Luchana</i> , 3 conservación de márgenes y 14 e	
DICIEMBRE.	"	26	"	"	1	"	77	852	25 días en conservación de márgenes, uno auxilios al Comercio y 5 e	
TOTALES.	"	162 1/2	"	"	331	"	198	4726		

Vapor PAU

Existencia de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de re-
puesto para el año 1901

Año 1901.

Número 13

Trabajos ejecutados por el remolcador "Giralda"

<i>Meses</i>	Días de trabajo	SERVICIOS PRESTADOS		Longitud aproximada que ha recorrido. — Kilómetros.	Observaciones
		VIAJES			
		Con el señor Director, visi- tando las obra — Número de viajes.	Con el personal en- cargado de las obras y puentes, y re- molcando embarca- ciones conduciendo materiales. — Número de viajes.		
ENERO.					
FEBRERO.					
MARZO.					
ABRIL.					
MAYO.					
JUNIO.	13	2	11	1,117'000	16 días en conservación del muelle
JULIO.	10	2	7	611'000	21
AGOSTO.	16	4	12	1,337'200	15
SEPTIEMBRE.	11		11	831'700	19
OCTUBRE.	5		6	506'680	26
NOVIEMBRE.	3		3	265'000	26
DICIEMBRE.	28	15	11	1,485'690	3
TOTALES.	86	23	51	6,154'770	

Servicios y Cas

Material Terrestre y Flotante

Vapor TR

GASTOS TRABAJANDO																																																			
Meses	Días de trabajo.	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.																Trabajos de pequeña reparación hecha por Talleres, según detalla el Estado general número 2.																							
		Maquinistas.					Marineros.					TOTAL de personal directo.					Material Varios.					CARBÓN				ACEITE				ALGODÓN				SEBO				Varios: Calles, rías, cadenas, efectos navales, y otros.				TOTAL de materiales consumidos.				Personal.		Material.		TOTAL	
		Patrones.		tas.			ros.		personal directo.		Material Varios.			Kilograms		Litros.		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms		Kilograms											
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.												
		bajo.		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—									
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 1900																																																			
JULIO 1899	3	151	00	151	50	65	00	367	50	7	00	3050	97	91	13	00	13	00	8	00	6	64	4	00	3	00	97	92	218	47	"	"	"	"	"	"	"	"	367												
AGOSTO "	31	216	00	175	00	91	00	482	00	"	"	1750	56	18	9	00	9	00	15	00	12	45	3	50	2	62	371	08	451	53	13	72	19	27	32	99	395														
SEPTIEMBRE "	5	32	75	40	60	14	00	86	75	"	"	2700	86	67	9	00	9	00	6	00	4	98	4	50	3	38	"	"	104	03	"	"	"	"	"	"	"	86													
OCTUBRE "	7	42	00	42	00	17	25	101	25	"	"	2850	56	18	12	00	12	00	13	00	10	79	4	00	3	00	12	41	94	38	"	"	"	"	"	"	"	101													
NOVIEMBRE "	12	72	00	72	50	47	25	191	75	"	"	4650	69	75	17	00	17	00	9	00	7	47	6	00	4	59	12	75	111	47	"	"	"	"	"	"	"	191													
DICIEMBRE "	10	60	00	60	00	29	75	149	75	"	"	4900	214	45	8	50	8	50	6	00	4	98	4	00	3	00	20	86	251	79	"	"	"	"	"	"	"	149													
TOTALES.	68	573	75	541	00	264	25	1379	00	7	00	19300	581	14	58	50	68	59	57	00	47	31	26	00	19	59	515	02	1231	47	13	72	19	27	32	99	1392														
Existencia de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de repuesto para el año 1900.												2400	106	80	1	50	1	50	5	00	4	15	"	"	"	"	"	"	"	112	45	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
AÑO 1900																																																			
ENERO. . . .	9	54	00	54	00	21	25	129	25	"	"	3900	166	80	5	50	5	86	7	50	6	22	3	75	2	81	32	95	214	64	"	"	"	"	"	"	129														
FEBRERO. . .	6	36	00	37	60	18	50	91	50	"	"	3900	125	47	5	00	5	45	5	50	4	57	2	75	2	07	12	39	149	95	"	"	"	"	"	"	91														
MARZO. . . .	10	60	00	50	00	36	25	146	25	"	"	4100	202	71	13	00	14	27	10	50	8	72	6	00	4	50	19	72	249	92	"	"	"	"	"	"	146														
ABRIL. . . .	4	24	00	22	00	17	75	63	75	"	"	1900	87	72	7	00	7	70	9	50	7	88	4	00	3	00	12	43	118	73	"	"	"	"	"	"	63														
MAYO. . . .	10	60	00	60	00	36	25	156	25	"	"	5700	268	85	13	00	14	30	11	50	9	54	9	00	6	75	29	32	328	76	"	"	"	"	"	"	156														
JUNIO. . . .	9	51	00	63	00	24	50	138	50	"	"	4000	209	00	14	50	15	95	13	50	11	21	5	00	3	75	59	17	299	08	"	"	"	"	"	"	138														
JULIO. . . .	11	68	00	57	00	39	00	164	00	"	"	6100	335	50	26	50	29	15	13	00	10	79	11	50	8	62	27	69	411	73	"	"	"	"	"	"	164														
AGOSTO. . .	17	108	00	91	00	50	75	249	75	"	"	7200	349	88	31	00	34	10	19	00	15	77	14	00	10	59	98	17	508	42	"	"	"	"	"	"	249														
SEPTIEMBRE.	9	54	00	45	00	26	25	125	25	"	"	4300	198	73	17	00	18	70	15	00	12	45	6	50	4	87	17	85	252	69	12	23	"	"	12	23	137														
OCTUBRE.	16	96	00	80	00	32	00	208	00	"	"	9100	409	50	27	50	30	25	15	50	13	16	11	50	8	63	27	59	489	13	9	00	5	09	14	99	217														
NOVIEMBRE.	8	48	00	40	00	22	50	110	50	"	"	4000	174	00	13	50	14	85	8	50	7	22	5	50	4	12	14	00	214	19	"	"	"	"	"	"	110														
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"													
TOTALES.	109	659	00	599	00	325	00	1583	00	"	"	53600	2558	16	173	50	190	58	132	00	110	08	79	50	59	62	851	28	3239	72	21	23	5	99	27	22	1694														
Existencia de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de repuesto para el año 1901.												"	"	"	8	00	8	80	"	"	"	"	3	50	2	63	"	"	"	11	43	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"									

Trabajos ejecutados por el vapor

Meses	Días de trabajo	SERVICIOS PRESTADOS			OBSERVACIONES	
		En viajes de visita á las Obras con el Sr. Director	Conduciendo personal encargado de obras y pagos, y remolcando embarcaciones de las Obras.	Longitud aproximada que ha recorrido.		
		Número de viajes.	Número de viajes.	Kilómetros.		
		PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899				
JULIO	1899.	3	"	4	318,50	Al servicio de Redacción de proyectos en Bonanza.
AGOSTO	"	31	"	5	195,00	Ha continuado en el mismo servicio.
SEPTIEMBRE	"	5	2	1	230,00	El día 2 salió de Bonanza para Sevilla.
OCTUBRE	"	7	"	8	307,00	El día 5 se encendió para probar la máquina, después de
NOVIEMBRE	"	12	2	22	505,00	
DICIEMBRE	"	10	"	10	495,00	
TOTALES.		68	4	50	2.050,50	
AÑO 1900						
ENERO.		9	6	12	404,600	Este barco ha estado en Conservación del material 22 días, efecto del temporal, 3 Dirección facultativa, 2,50 Consn. c
FEBRERO.		6	4	9	299,412	En Conservación del material 22 días, 1 al Servicio telef
MARZO.		10	6	14	544,000	En Conservación del material 21 días; 7 en Conservación de
ABRIL.		4	"	8	250,000	En Conservación del material 27 días, 3 Conservación de
MAYO.		9	4	20	537,000	2 días Dirección facultativa, 7 Conservación de márgenes
JUNIO.		10	"	20	479,400	7 días en Conservación de márgenes, 2 Extracción del vapo
JULIO.		11	2	20	721,000	9 días en Conservación de márgenes; 1 Extracción del vapor
AGOSTO.		17	"	15	955,000	6 días á Extracción del vapor Luchana, 10 en Conservación
SEPTIEMBRE.		9	2	12	469,600	1 Dirección facultativa, 1 á Extracción del vapor Luchan
OCTUBRE.		16	6	10	786,200	5,50 á Dirección facultativa, 2 Extracción del vapor Luch
NOVIEMBRE.		8	3	5	381,824	3 días Dirección facultativa, 5 á Conservación de márgenes
DICIEMBRE.		"	"	"	"	Todo el mes en Conservación del material.
TOTALES.		109	33	145	5.828,036	

Vapor LIGE

[illegible]

Trabajos ejecutados por el vapor

<i>Meses</i>		SERVICIOS PRESTADOS		
		Días de trabajo	En viajes	Conducien-
			de visita	do personal
			á las Obras con el Sr. Director	encargado de obras y pagos, y remo- lancando embarca- ciones.
			Número de viajes	Número de viajes.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900				
JULIO	1899.	10	1	8
AGOSTO	"	10	"	10
SEPTIEMBRE	"	4	2	3
OCTUBRE	"	7	3	3
NOVIEMBRE	"	6	4	5
DICIEMBRE	"	5	1	5
TOTALES.		42	11	34
AÑO 1900				
ENERO.		4	"	8
FEBRERO.		2	"	4
MARZO.		2	1	1
ABRIL.		7	12	4
MAYO.		3	2	4
JUNIO.		9	2	16
JULIO.		5	4	12
AGOSTO.		8	2	6
SEPTIEMBRE.		7	4	6
OCTUBRE.		8	3	5
NOVIEMBRE.		7	3	4
DICIEMBRE.		4	"	4
TOTALES.		66	33	74

[illegible]

Trabajos ejecutados por el Martinete

Meses	Días de trabajo útil.	PILOTES HINCADOS										Total de pilotes hincados.	Lugares en que ha trabajado	
		De 5 metros.	De 6 metros.	De 7 metros.	De 8 metros.	De 9 metros.	De 10 metros.	De 11 metros.	De 12 metros.	De 13 metros.	De 14 metros.			
		Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.			
		PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-90												
JULIO 1899	27	46	63	404	360	"	"	7	3	1	"	884	Conservación de márgenes, distritos 11 y 13.	
AGOSTO "	29	"	104	379	255	92	33	"	"	"	"	863	Id. de id., distritos 11, 12, 13 y 15.	
SEPTIEMBRE "	20	40	33	167	317	95	17	"	"	"	"	669	Id. de id., distrito 15.	
OCTUBRE "	8	"	"	16	125	28	5	5	5	"	"	184	Id. de id., distrito 9 (Dique.)	
NOVIEMBRE "	7	"	8	8	47	14	9	"	"	"	3	89	Id. de id., distritos 10 y 11.	
DICIEMBRE "	2	"	"	"	10	15	5	"	"	"	"	30	Id. de id., distrito 9 (Dique.)	
TOTALES.	93	86	208	974	1114	244	69	12	8	1	3	2719		
AÑO 1900														
ENERO.	6	"	"	10	50	42	"	"	"	"	"	102	Dique de los distritos 9 y 15.	
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
MARZO.	2	"	12	8	8	8	4	8	"	"	"	48	Espigón del muelle para la descarga de petr.	
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
MAYO.	5	"	21	7	15	19	"	"	"	"	"	62	Distrito 7 y muelle estación telefónica del dis.	
JUNIO.	28	288	350	165	126	62	"	"	"	"	"	991	Distritos 4 y 7.	
JULIO.	29	156	136	164	192	82	25	72	75	"	"	902	Id. 4, 6 y 7.	
AGOSTO.	30	72	58	128	138	69	170	180	4	"	"	819	Id. 4 y 9.	
SEPTIEMBRE.	28	138	144	94	106	93	220	19	2	"	"	816	Id. 4, 9 y 10.	
OCTUBRE.	29	32	72	157	249	56	"	"	16	"	"	582	Id. 2, 10 y muletas para la descarga de	
NOVIEMBRE.	28	"	2	21	35	371	81	74	"	20	"	604	Id. 2, 4, 9 y muelle del Copero.	
DICIEMBRE.	1	"	"	"	"	11	"	"	"	"	"	11	Muletas para la descarga de carbón.	
TOTALES.	185	686	795	754	919	813	500	353	97	20	"	4937		

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material

Martinete número

Meses		GASTOS TRABAJANDO																																					
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.														Trabajos de pequeña reparación hecha por Talleres, según detalla el Estado general número 2.				Total de gastos causados por el Material durante el tiempo que estuvo trabajando.									
		Días de trabajo.		Maquinaria.		Marineros.		Personal directo.		TOTAL		CARBÓN		ACEITE		ALGODÓN		SEBO		Varios: Caballería, cadenas, efectos, herramientas y otros.		TOTAL de materiales consumidos.		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.							
		Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Kilogramos.	Pias.	Cs.	Litros.	Pias.	Cs.	Kilogramos.	Pias.	Cs.	Kilogramos.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.						
		Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Kilogramos.	Pias.	Cs.	Litros.	Pias.	Cs.	Kilogramos.	Pias.	Cs.	Kilogramos.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.						
JULIO 1899.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
AGOSTO	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
SEPTIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
NOVIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
DICIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
TOTALES.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
Existencia de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de repuesto para el año 1900.												300	14	27	1 00	1	04	"	"	"	"	2 50	1	88	"	"	17	19	"	"	"	"	0 43						
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO																																							
AÑO 1900																																							
ENERO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
FEBRERO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
MARZO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"						
ABRIL. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	24 34						
MAYO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	24 34						
JUNIO. . . .	29	108	25	122	25	277	50	308	00	4200	199	14	19 00	20	84	8 00	6	64	5 50	4	13	32	65	263	40	14	63	16	91	31	54	522 63 280 31							
JULIO. . . .	24	89	50	101	00	222	50	413	00	2900	126	50	13 50	14	55	4 00	3	32	4 00	3	00	5	57	153	24	2	90	1	14	4	04	415 90 154 38							
AGOSTO. . . .	31	115	75	189	25	295	00	660	00	3000	163	25	18 50	18	73	7 00	5	81	7 00	5	25	54	44	247	48	6	25	"	"	6 25	606 25 247 48								
SEPTIEMBRE.	30	112	00	126	50	292	50	531	00	2900	138	78	14 50	15	95	6 00	5	06	2 00	1	50	12	83	174	12	6	30	"	"	6 30	537 50 174 12								
OCTUBRE. . .	31	115	75	130	75	297	50	544	00	3700	179	10	21 00	23	10	8 00	6	80	5 50	4	12	49	90	263	02	15	95	0	25	16	20	559 95 263 27							
NOVIEMBRE. .	30	112	00	126	50	285	00	523	50	4300	188	70	21 50	23	65	7 00	5	95	2 30	1	88	1	79	221	88	15	65	"	"	15 65	539 15 221 88								
DICIEMBRE. .	5	18	25	20	25	40	00	78	50	300	12	60	3 00	3	30	"	"	"	1 00	0	75	3	00	19	65	"	"	"	"	"	78 50 19 65								
TOTALES. . .	150	671	50	816	50	1710	00	3195	00	20700	1008	07	111 00	126	42	40 00	33	58	27 50	20	65	184	43	1367	13	61	88	18	30	80	18	3059 88 1385 43 40							
Existencia de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de repuesto para el año 1901.												2100	109	20	2 00	2 30	1 00	0 85	1 00	0 75	"	"	113	00	"	"	"	"	"	"									

Trabajos ejecutados por el Martinete número

Meses	Días de trabajo útil.	PILOTES HINCADOS										Total de pilotes hincados. — Núm.	HORAS DE MÁQUINA		Lugares en que ha trabajado
		De 5 metros — Núm.	De 6 metros — Núm.	De 7 metros — Núm.	De 8 metros — Núm.	De 9 metros — Núm.	De 10 metros — Núm.	De 11 metros — Núm.	De 12 metros — Núm.	De 13 metros — Núm.	De 14 metros — Núm.		Encendida.	Trabajando.	
AÑO 1900															
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	28	280	326	298	146	80	20	"	"	"	"	1150	300	230	Distritos 7 y 6.
JULIO.	24	180	174	112	93	93	46	27	4	"	"	734	236	181	
AGOSTO.	30	62	32	122	180	157	182	64	22	"	"	821	297	224	Id. 6 y 4.
SEPTIEMBRE.	29	141	146	113	110	120	195	37	"	"	"	862	283	224	Id. 4 y 9.
OCTUBRE.	30	71	134	165	98	166	104	30	"	"	20	788	308	235	Id. 4, 9 y 10.
NOVIEMBRE.	28	"	"	20	70	466	190	10	5	"	"	761	263	205	Id. 2, 5 y 10.
DICIEMBRE.	3	"	"	"	8	20	9	"	5	"	"	42	26	21	Id. 5 y 9.
TOTALES.	172	734	812	830	710	1102	746	168	36	"	20	5158	1713	1320	Id. 5.

[illegible]

Trabajos ejecutados por el Martinete número

Meses	Días de trabajo útil.	PILOTES HINCADOS									Total de pilotes hincados.	Lugares en que ha trabajado.	
		De 5 metros	De 6 metros	De 7 metros	De 8 metros	De 9 metros	De 10 metros	De 11 metros	De 12 metros				
		Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.				
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900													
JULIO 1899	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	En conserv
AGOSTO	27	"	166	141	140	114	44	21	8	634	Conservación de márgenes, distrito 12.	"	El día 18 d
SEPTIEMBRE	27	"	55	127	203	204	122	"	"	711	Id. de id., distrito 8.	"	Los días 3
OCTUBRE	9	"	"	120	52	"	"	"	"	172	Id. de id., distrito 15 (Dique.)	"	"
NOVIEMBRE	4	"	"	40	28	"	"	"	"	68	Id. de id., distrito 15 (Dique.)	"	"
DICIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	67	"	221	428	423	318	166	21	8	1585	"	"	"
AÑO 1900													
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	En conserv
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Id. id
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Id. id
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Id. id
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Id. id
JUNIO.	28	240	282	221	194	70	"	"	"	1007	Distrito 7.	"	Un día lav
JULIO.	29	220	128	149	108	94	75	20	24	818	Id. 4, 6 y 7.	"	"
AGOSTO.	30	72	43	64	164	192	188	92	5	820	Id. 4 y 9.	"	"
SEPTIEMBRE.	26	88	92	154	136	108	126	16	"	720	Id. 4, 5, 9 y 10.	"	Tres días v
OCTUBRE.	28	63	134	181	111	107	100	"	"	696	Id. 2, 5 y 10.	"	Un día
NOVIEMBRE.	27	"	"	30	37	454	61	57	25	664	Id. 9, 5 y 15.	"	Un día par
DICIEMBRE.	3	"	"	14	29	9	"	"	"	52	Id. 15.	"	28 días en
TOTALES.	171	683	679	813	779	1034	550	185	54	4777	"	"	"

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Injectadora número 1

Meses		GASTOS TRABAJANDO																												Días de para- liza- ción.		Carga direc- to de Mater. Reparacio- nes, limpie- zas, faenas			
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.						Materiales detallados en el Estado general número 1.														Total de gastos causados por la Inyecta- dora durante el tiempo que estuvo trabajando.													
		Días de tra- ba- jo.		Maquinis- tas.		Marine- ros.		TOTAL de personal directo.		CARBÓN			ACEITE			ALGODÓN			SEBO			Varios: Caballo- rias, mado- ras, efec- tos nava- les y otros.		TOTAL de mate- riales consumidos		Per- sonal.		Ma- terial.						TOTAL	
Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Kilograms	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Kilograms	Ptas.	Cs.	Kilograms	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.					
JULIO 1899.	1	3	25	3	25	6	50	950	36	57	1 00	1 00	0 50	0 35	0 75	0 50	38	48	6	50	38	48	44	98	2	3	75	"	"	"					
AGOSTO	"	"	"	"	"	"	"	250	9	63	"	"	"	"	"	"	"	9	63	"	"	9	63	9	63	"	"	"	"	"	"				
SEPTIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	200	7	70	"	"	"	"	"	"	"	7	70	"	"	7	70	7	70	"	"	"	"	"	"				
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"	"	50	1	92	"	"	"	"	"	"	"	1	92	"	"	1	92	1	92	"	"	"	"	"	"				
NOVIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
DICIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
TOTALES.	1	3	25	3	25	6	50	1450	55	82	1 00	1 00	0 50	0 35	0 75	0 50	57	73	6	50	57	73	64	23	2	3	75	"	"	"					
Existencia de materiales de los pedidos á Alma- cenes que quedan de repuesto para el año 1900.								"	"	"	2 00	2 00	"	"	0 25	0 19	"	2 19	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 18																												AÑO 1900							
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	93	2 93	"	"	2 93	2 93	2	6	50	"	"	"	"					
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	700	28	00	1 00	1 00	"	"	0 25	0 19	"	29	19	"	"	29	19	29	19	"	"	"	"	"					
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	300	12	00	0 50	0 50	"	"	"	"	"	12	50	"	"	12	50	12	00	1	2	50	"	"					
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	300	12	00	0 50	0 50	"	"	"	"	"	12	50	"	"	12	50	12	50	"	"	"	"	"					
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	200	8	00	"	"	"	"	"	"	"	8	00	"	"	8	00	8	00	"	"	"	"	"	"				
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	100	4	00	"	"	"	"	"	"	"	4	00	"	"	4	00	4	00	1	4	00	"	"	"				
TOTALES.	"	"	"	"	"	"	"	1600	64	00	2 00	2 00	"	"	0 25	0 19	2 93	69	12	"	"	69	12	69	12	4	13	00	"	"	"				
Existencia de materiales de los pedidos á Alma- cenes que quedan de repuesto para el año 1901.								400	16	00	"	"	"	"	"	"	"	16	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				

[illegible]

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Candray número 1

Meses

GASTOS TRABAJANDO

GASTOS

Cargo directo de la cuenta de Material flotante.

Materiales detallados en el Estado general número 1.

Total de gastos causados por el Candray durante el tiempo que estuvo trabajando.

Cargo directo de la cuenta de Material flotante.

Reparaciones, custodia, limpieza y demás faenas de a bordo.

Días de trabajo.	TOTAL de						TOTAL												Días de trabajo.	TOTAL de																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Patrones.	Marine-ros.	personal directo.	Patrones.	Marine-ros.	personal directo.	ACEITE	ALGODÓN	Varios: cables, radios, efectos, materiales y otros.	de mate-riales consumidos.	Per-sonal.	Ma-terial.	TOTAL	Patrones.	Marine-ros.	personal.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		



Servicios y Costos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Candray número 2

Meses		GASTOS TRABAJANDO																				GASTOS		
		Cargo directo de la cuenta de Material Rotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.										Total de gastos usados por el Candray durante el tiempo de estuvo trabajando.		
		Días de trabajo.		TOTAL de		Marine- ros.		personal directo.		TOTAL		ACEITE		ALGODÓN		Varios de material.		TOTAL		TOTAL		Días de trabajo.		
		Patrones.	baño.	Patrones.	baño.	Patrones.	baño.	Patrones.	baño.	Patrones.	baño.	Litros.	Ptas. Cs.	Kilogramos.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Per- sonal.	Ma- terial.	
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1900																								
JULIO 1899	31	131	75	"	"	131	75	6	00	5	88	1	00	0	83	"	"	6	71	138	16	"	"	
AGOSTO	26	110	50	"	"	110	50	2	00	2	00	1	00	0	83	29	02	31	6	71	138	16	"	"
SEPTIEMBRE	9	29	25	"	"	29	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	25	"	"	"	"
OCTUBRE	2	6	50	"	"	6	50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	50	2	00	8	50
NOVIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE	18	55	25	32	00	107	25	12	00	12	00	"	"	"	"	"	"	12	00	12	00	119	25	
TOTALES.	86	335	25	32	00	385	25	20	00	19	88	2	00	1	66	31	02	31	6	71	138	16	96	69
AÑO 1900																								
ENERO.	31	97	50	97	50	195	00	12	13	20	1	0	83	63	27	79	14	00	79	140	271	40	"	"
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MARZO.	2	"	"	6	50	6	50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	50	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0	75	0	75	"	"
JUNIO.	1	3	25	7	50	10	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	7	50	10	75	"	"
JULIO.	3	9	75	"	"	9	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
SEPTIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	3	3	20	1	0	83	60	27	79	14	"	0	75	70	03	"	"
OCTUBRE.	2	6	50	"	"	6	50	6	6	60	1	0	83	16	27	79	14	50	23	73	19	25	"	"
NOVIEMBRE.	4	13	00	"	"	13	00	4	4	40	2	1	70	"	21	8	31	00	8	51	21	31	"	"
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	43	130	00	111	50	241	50	25	27	50	5	4	23	131	0	183	12	50	181	12	424	62	38	25

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Candray número 3

Meses	GASTOS TRABAJANDO																												GASTOS							
	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.														Materiales detallados en el Estado general número 1.														Total de gastos causados por el Candray durante el tiempo que estuvo trabajando.				Cargo directo de Material Flotante.			
	Días de trabajo.		TOTAL de		Marine-ros.		personal directo.		TOTAL		ACEITE		ALGODÓN		Valores: caballería, enseres, efectos naválicos y otros.		TOTAL de materiales consumidos		Per-sonal.		Ma-terial.		TOTAL		Días de para-liza-ción.		Patrones.		Marine-ros.							
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.						
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
JULIO 1899.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
AGOSTO "	1	7	25	"	"	7	25	3 00	3	00	"	"	"	"	83	38	80	"	7	25	86	38	93	63	"	"	"	"	"	"	"					
SEPTIEMBRE.	4	13	00	"	"	13	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	13	00	"	"	13	00	"	"	"	"	"	"	"					
OCTUBRE "	3	9	75	"	"	9	75	2 00	2	00	1 00	0	83	5	78	8	6	9	75	8	61	18	36	"	"	"	"	"	"	"	"					
NOVIEMBRE "	"	"	"	"	"	"	"	3 00	3	00	"	"	"	"	1	11	4	11	"	"	"	"	"	"	14	45	50	"	"	"	"	"				
DICIEMBRE "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	14	45	50	"	"	"	"	"				
TOTALES.	8	30	00	"	"	30	00	8 00	8	00	1 00	0	83	92	52	101	80	10	101	35	131	35	28	91	00	"	"	"	"	"	"					
AÑO 1900																																				
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
FEBRERO.	28	87	75	81	50	172	25	12 00	13	20	2 00	1	66	0	91	15	72	25	15	77	188	02	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
MARZO.	30	97	50	91	00	188	50	24 00	26	40	"	"	"	"	"	26	88	50	26	40	214	90	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
ABRIL.	29	91	00	94	25	185	25	12 00	13	20	2 00	1	66	0	93	15	75	25	15	19	200	44	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
MAYO.	31	97	50	94	25	191	75	12 00	13	20	"	"	"	"	"	13	81	75	13	20	204	95	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
JUNIO.	11	13	00	52	00	65	00	12 00	13	20	1	0	83	"	"	11	5	00	14	03	79	08	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
OCTUBRE.	1	3	25	"	"	3	25	7 00	7	70	2 00	1	70	61	85	7	23	25	73	25	76	50	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
NOVIEMBRE.	4	13	00	"	"	13	00	3 00	3	30	2 00	1	70	"	"	"	43	00	5	00	18	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
TOTALES.	134	403	00	416	00	819	00	82 00	90	20	9 00	7	55	65	00	162	42	9	00	162	84	981	84	10	32	50	"	"	"	"	"					



Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

Candray número 4

		GASTOS TRABAJANDO																		GASTOS													
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.						Materiales detallados en el Estado general número 1.										Total cuando se empiezan a trabajar.		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.						Reparaciones, custodia, limpieza y demás faenas de a bordo.		Tratamiento de unidades detalladas.					
Meses	Días de trabajo.	TOTAL						ACEITE					ALGODÓN					Varios: cables, cañerías, efectos navales y otros.	TOTAL		Per-sonal.	TOTAL	TOTAL						Per-sonal.				
		Marino.			personal.														Marino.				personal.										
		Patrones.			ros.			directo.															Patrones.			ros.				personal.			
		—			—			—			—					—							—			—							
		Pias.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Litros.	Pias.	Cs.	Kilogramos	Pias.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Ptas.	Cs.	Pias.	Cs.	Ptas.	Cs.	Pias.	Cs.				
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899																																	
JULIO 1899.	31	196	00	382	00	578	00	12	00	12	00	"	"	"	3	50	17	50	578	00	593	50	"	"	"	"	"	"	"	"			
AGOSTO	20	139	50	265	00	404	50	27	00	28	20	1	0	83	50	10	79	13	54	50	483	63	"	"	"	"	"	"	"	"			
SEPTIEMBRE.	9	29	25	"	"	29	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
OCTUBRE	4	13	00	8	63	21	63	2	60	2	00	"	"	"	3	25	5	25	21	63	26	88	"	"	"	"	"	"	"	"			
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	35	75	"	35	75	"	"	"	"			
DICIEMBRE	5	16	25	5	00	21	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	21	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
TOTALES.	69	94	00	660	63	1054	63	41	00	42	20	1	00	0	83	58	85	101	88	1054	63	1150	51	11	35	75	"	25	75	"			
AÑO 1900																																	
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
FEBRERO.	6	19	50	68	25	87	75	2	00	2	20	"	"	"	1	35	3	55	87	75	91	30	"	"	"	"	"	"	"	"			
MARZO.	8	26	00	101	25	127	25	1	00	1	10	"	"	"	"	"	1	10	127	25	128	35	"	"	"	"	"	"	"	"			
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
JUNIO.	19	133	00	224	50	357	50	12	00	13	20	"	"	"	1	71	14	91	357	50	372	41	"	"	"	"	"	"	"	"			
JULIO.	31	216	00	271	00	487	00	12	00	13	26	1	60	0	83	1	49	15	52	487	00	502	52	"	"	"	"	"	"	"			
AGOSTO.	31	216	00	630	50	816	50	12	00	13	20	1	00	0	83	177	08	191	11	816	50	1037	61	"	"	"	"	"	"	"			
SEPTIEMBRE.	30	209	00	1539	25	1568	25	24	00	26	40	1	00	0	83	34	95	62	18	1568	25	630	43	"	"	"	"	"	"	"			
OCTUBRE	26	147	75	507	00	654	75	16	00	17	50	2	60	1	70	49	71	69	01	654	75	723	76	"	"	"	"	"	"	"			
NOVIEMBRE.	30	127	50	"	"	127	50	8	60	8	80	"	"	"	1	75	10	35	127	50	1438	05	"	"	"	"	"	"	"	"			
DICIEMBRE.	7	30	24	50	4	87	29	37	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	37	"	29	37	"	"	"	"	"	"	"			
TOTALES.	188	50	1119	25	3166	62	4285	87	87	00	95	70	5	60	4	19	268	04	367	93	4285	87	30	53	80	"	"	"	"	"			

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Candray número 5

Meses	GASTOS TRABAJANDO																		GASTOS			
	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general número 1.												Total de gastos usados por el Candray durante el tiempo que estuvo trabajando.			
	Días de trabajo.	TOTAL de		TOTAL de		TOTAL de		TOTAL de		TOTAL de		TOTAL de		TOTAL de		Días de para- liza- ción.	Per- sonal.	Ma- terial.				
		Patrones.	Marinos.	personal directo.	ACEITE	ALGODÓN	Varios: cables, cuerdas, etc., consumidos y otros.	Per. sual.	Ma- terial.	TOTAL	Per. sual.	Ma- terial.	TOTAL									
														Ptas. Cts.	Ptas. Cts.				Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 18																						
JULIO 1899.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
AGOSTO	24	61	75	235	00	296	75	2	00	2	30	"	"	"	"	4	71	301	46			
SEPTIEMBRE.	12	37	75	48	00	85	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
OCTUBRE	31	97	50	94	25	191	75	24	00	24	00	2	00	1	06	29	66	218	41			
NOVIEMBRE	28	91	00	91	00	182	00	12	00	12	00	"	"	"	"	13	38	195	38			
DICIEMBRE	13	42	25	39	00	81	25	12	00	12	00	"	"	"	"	31	25	12	00			
TOTALES.	108	330	25	497	25	837	50	50	00	50	30	2	00	1	06	80	50	75	894			
AÑO 1900																						
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
MAYO.	13	54	25	"	"	54	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
NOVIEMBRE.	1	3	25	"	"	3	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
TOTALES.	14	57	50	"	"	57	50	4	00	4	40	1	00	0	85	91	33	153	83			



Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Barcazanúmero 1

Meses	GASTOS TRABAJANDO												GASTOS EN PAR												
	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general número 1.						Total de trabajos realizados durante el mes que estuvo en el taller.						Trabajos de pequeña conservación hecha por Talleres para esta unidad parada, según detalle del Estado general número 2.						
	TOTAL			TOTAL			TOTAL			TOTAL			TOTAL			TOTAL			TOTAL						
	de			de			de			de			de			de			de						
	Patrones.	ros.	directo.	Marine.	personal	Varios: Caballos, de materias, cadenas, efectos, maderas y otros.	Patrones.	ros.	directo.	Marine.	personal	Varios: Caballos, de materias, cadenas, efectos, maderas y otros.	Patrones.	ros.	directo.	Marine.	personal	Varios: Caballos, de materias, cadenas, efectos, maderas y otros.	Patrones.	ros.	directo.	Marine.	personal	Varios: Caballos, de materias, cadenas, efectos, maderas y otros.	
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899																									
JULIO 1899.	3	9	75		25	13	00							13	00		3	00							
AGOSTO	1	3	25		4	00	7	25						7	25										
SEPTIEMBRE.	2 50	9	25			9	25							9	25										
OCTUBRE	1	3	25			3	25																		
NOVIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE	"	"	"	"	"	"	1	14		1	14														
TOTALES.	7 50	25	50		7	25	32	75		1	14	1	14	32	75		1	50		1	50				
AÑO 1900																									
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	0	81		0	81														
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE.	1	3	25			3	25							3	25					8	72		8	72	
TOTALES.	1	3	25			3	25			0	81	0	81	3	25					8	72		8	72	

Servicios y Gastos Generales

Material Ferrestre y Flotante.—Material Flotante.

BARCAZA NÚM. 2.

Meses	GASTOS EN PARALIZACION												Total general.																				
	Gastos de Talleres. Reparación intensa, según el Estado general número 2.						TOTAL de gastos en paralización																										
	Per- sonal.			Mate- rial.			TOTAL			Per- sonal.			Mate- rial.			TOTAL			Per- sonal.			Mate- rial.			TOTAL								
	—			—			—			—			—			—			—			—			—								
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.					
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900																																	
JULIO	1899.	243	77	127	71	371	48	243	77	127	71	371	48	243	77	127	71	371	48	243	77	127	71	371	48	243	77	127	71	371	48		
AGOSTO	"	129	03	"	"	129	03	129	03	"	"	129	03	129	03	"	"	129	03	129	03	"	"	129	03	129	03	"	"	129	03	129	03
SEPTIEMBRE.		198	96	69	52	268	48	198	96	69	52	268	48	198	96	69	52	268	48	198	96	69	52	268	48	198	96	69	52	268	48		
OCTUBRE	"	72	90	47	07	119	97	72	90	47	07	119	97	72	90	47	07	119	97	72	90	47	07	119	97	72	90	47	07	119	97		
NOVIEMBRE.		238	75	356	03	794	78	238	75	356	03	794	78	238	75	356	03	794	78	238	75	356	03	794	78	238	75	356	03	794	78		
DICIEMBRE	"	274	86	195	88	470	74	274	86	195	88	470	74	274	86	195	88	470	74	274	86	195	88	470	74	274	86	195	88	470	74		
TOTALES.		1158	27	996	21	2154	48	1158	27	996	21	2154	48	1158	27	996	21	2154	48	1158	27	996	21	2154	48	1158	27	996	21	2154	48		
AÑO 1900																																	
ENERO.	. . . .	200	80	60	00	260	80	200	80	60	00	260	80	200	80	60	00	260	80	200	80	60	00	260	80	200	80	60	00	260	80	
FEBRERO..		203	32	"	"	203	32	203	32	"	"	203	32	203	32	203	32	"	"	203	32	"	"	203	32	203	32	"	"	203	32		
MARZO. . . .		12	26	"	"	12	26	12	26	"	"	12	26	12	26	12	26	"	"	12	26	"	"	12	26	12	26	"	"	12	26		
ABRIL. . . .		70	23	73	28	143	53	70	23	73	28	143	53	70	23	73	28	143	53	70	23	73	28	143	53	70	23	73	28	143	53		
MAYO. . . .		165	56	23	33	188	89	165	56	23	33	188	89	165	56	23	33	188	89	165	56	23	33	188	89	165	56	23	33	188	89		
JUNIO. . . .		148	92	12	44	191	36	148	92	12	44	191	36	148	92	12	44	191	36	148	92	12	44	191	36	148	92	12	44	191	36		
JULIO. . . .		146	42	"	"	146	42	146	42	"	"	146	42	146	42	146	42	"	"	146	42	"	"	146	42	146	42	"	"	146	42		
AGOSTO. . . .		254	42	95	70	350	12	254	42	95	70	350	12	254	42	95	70	350	12	254	42	95	70	350	12	254	42	95	70	350	12		
SEPTIEMBRE.		31	35	8	64	39	99	31	35	8	64	39	99	31	35	8	64	39	99	31	35	8	64	39	99	31	35	8	64	39	99		
OCTUBRE . . .		157	80	217	26	375	06	157	80	217	26	375	06	157	80	217	26	375	06	157	80	217	26	375	06	157	80	217	26	375	06		
NOVIEMBRE.		100	70	116	12	210	82	100	70	110	12	210	82	100	70	110	12	210	82	100	70	110	12	210	82	100	70	110	12	210	82		
DICIEMBRE.		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
TOTALES. .		1492	00	630	77	2122	77	1492	00	630	77	2122	77	1492	00	630	77	2122	77	1492	00	630	77	2122	77	1492	00	630	77	2122	77		

Servicios y Gastos Se

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Gánguil pontona núm. 1.

Meses	GASTOS TRABAJANDO																				GASTOS E																			
	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.										Total de gastos causados por el Gánguil durante el tiempo que estuvo trabajando.										Cargo directo de la cuenta de Material flotante.									
	TOTAL										TOTAL										TOTAL										TOTAL									
	ACEITE										ALGODÓN										TOTAL										TOTAL									
	Patrones, ros, directo.										Patrones, ros, directo.										Patrones, ros, directo.										Patrones, ros, directo.									
Días de trabajo.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.												
JULIO 1899.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
AGOSTO	5	21	25	"	"	21	25	"	"	"	"	"	"	"	21	25	"	"	21	25	"	"	"	"	"	"	"	"												
SEPTIEMBRE.	30	127	50	"	"	127	50	4 00	4 00	1 00	0	83	0 36	5 19	127	50	5 19	132 09	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
OCTUBRE	31	131	75	"	"	131	75	6 00	6 00	"	"	"	"	6 00	131	75	6 00	137 75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
NOVIEMBRE.	30	127	50	"	"	127	50	"	"	"	"	"	"	"	127	50	"	127 50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
DICIEMBRE	31	131	75	"	"	131	75	5 00	5 00	1 00	0	83	26 91	32 77	131	75	32 77	164 52	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
TOTALES.	127	539	75	"	"	539	75	15 00	15 00	2 00	1	66	27 30	11 06	539	75	43 06	583 71	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899																																								
AÑO 1899																																								
ENERO.	25	106	25	"	"	106	25	"	"	"	"	1 40	1 40	106	25	1 40	107 65	6	25	50	"	"	25	50	"	"	25	50												
FEBRERO.	25	119	00	"	"	119	00	"	"	"	"	"	"	119	00	"	119 00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
MARZO.	31	131	75	"	"	131	75	5 00	5 50	"	"	"	"	5 50	131	75	5 50	137 25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
ABRIL.	27	114	75	"	"	114	75	"	"	"	"	"	"	"	114	75	"	114 75	3	12	75	"	"	12	75	"	"	97												
MAYO.	18	76	50	"	"	76	50	5 00	5 50	1 00	0	83	0 14	6 67	76	50	6 67	83 17	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
JUNIO.	30	127	50	"	"	127	50	"	"	"	"	"	"	"	127	50	"	127 50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
JULIO.	29	123	25	"	"	123	25	5 00	5 50	1 00	0	83	1 00	7 33	123	25	7 33	130 58	2	8	50	"	"	8	50	"	"	"												
AGOSTO.	31	131	75	"	"	131	75	"	"	"	"	"	"	"	131	75	"	131 75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
SEPTIEMBRE.	30	127	50	"	"	127	50	"	"	"	"	"	"	"	127	50	"	127 50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
OCTUBRE	31	131	75	"	"	131	75	4 00	4 40	"	"	0 28	4 68	131	75	4 68	136 43	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
NOVIEMBRE.	30	127	50	"	"	127	50	5 00	5 50	"	"	"	"	5 50	127	50	5 50	133 00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
DICIEMBRE.	31	131	75	"	"	131	75	"	"	"	"	"	"	"	131	75	"	131 75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"												
TOTALES.	341	1419	25	"	"	1419	25	24 00	26 40	2 00	1	66	3 18	31	1419	25	31 24	1489 49	11	46	75	"	"	46	75	"	"	97												

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Material Flotante.—Material Flotante.

Gánguil pontona núm. 2

Meses	GASTOS EN PARALIZACION												Total general.		
	Trabajos de intensa reparación hecha por Talleres, según detalla el Estado general número 2.						TOTAL de gastos en paralización								
	TOTAL			TOTAL			TOTAL			TOTAL					
	Per-sonal.	Mate-rial.	TOTAL	Per-sonal.	Mate-rial.	TOTAL	Per-sonal.	Mate-rial.	TOTAL	Per-sonal.	Mate-rial.	TOTAL			
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.
AÑO 1900															
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
AGOSTO.	79	94	2	20	82	14	79	94	2	20	82	14	79	94	2
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	79	94	2	20	82	14	79	94	2	20	82	14	79	94	2

Material Terrestre y flotante.-Material Flota

Gánguiles.

Meses	GASTOS TRABAJANDO																								GASTOS TRABAJANDO											
	Carga directa de la cuenta de Material flotante.												Materiales detallados en el Estado general número 1.												Trabajos de pequeña reparación hecha por Talleres para estas unidades trabajando según detalle del Estado general núm. 2.				Total de gastos causados por los Gastos durante el tiempo que estuvieron trabajando.				Trabajos de pequeña conservación hecha por Talleres para esta unidad, para el detalle del Estado general número 2.			
	Días de trabajo.		TOTAL de Marine. personal.		ACEITE		Varios: caballería, coque, efectos, etc.		TOTAL de materiales consumidos.		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL									
	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.								
JULIO 1899.	10	85	00	85	00	12	00	2	89	14	89	1	25	17	2	18	5	26	6	39	1	18	5	26	6	39	1									
AGOSTO	10	85	00	85	00	12	00	2	89	14	89	1	25	17	2	18	5	26	6	39	1	18	5	26	6	39	1									
SEPTIEMBRE.	21	6	00	173	00	176	00	12	00	2	89	14	89	1	25	17	2	18	5	26	6	39	1	18	5	26	6									
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"									
NOVIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"									
DECIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"									
TOTALES.	31	6	00	255	00	261	00	12	00	2	89	14	89	1	25	17	2	18	5	26	6	39	1	18	5	26	6									

PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1900																											
Días de trabajo.		TOTAL de Marine. personal.		ACEITE		Varios: caballería, coque, efectos, etc.		TOTAL de materiales consumidos.		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL	
Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.
JULIO	10	85	00	85	00	12	00	2	89	14	89	1	25	17	2	18	5	26	6	39	1	18	5	26	6	39	1
AGOSTO	10	85	00	85	00	12	00	2	89	14	89	1	25	17	2	18	5	26	6	39	1	18	5	26	6	39	1
SEPTIEMBRE.	21	6	00	173	00	176	00	12	00	2	89	14	89	1	25	17	2	18	5	26	6	39	1	18	5	26	6
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
DECIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	31	6	00	255	00	261	00	12	00	2	89	14	89	1	25	17	2	18	5	26	6	39	1	18	5	26	6

AÑO 1900																											
Días de trabajo.		TOTAL de Marine. personal.		ACEITE		Varios: caballería, coque, efectos, etc.		TOTAL de materiales consumidos.		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL		Per. sonal.		Mate. rial.		TOTAL	
Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.	Patrones.	ros.
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
DECIEMBRE.	20	15	00	129	75	144	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	20	15	00	129	75	144	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"



Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Buzo núm. 1.

Meses	GASTOS TRABAJANDO																								GA											
	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.								Materiales detallados en el Estado general número 1.								Trabajos de pequeña reparación hecha por Talleres para esta unidad trabajando, según detalle del Estado general núm. 2.								Total de gastos causados por el Buzo núm. 1 durante el tiempo que estuvo trabajando.								Cargo direct Material			
																																	Reparaciones, y demás fa			
Días de trabajo.	Buzo.	Ayudante.	Marino.	personal directo.	TOTAL de personal directo.	ACEITE	ALGODÓN	Varios: Calentamiento, cadenas, efectos navales y otros.	TOTAL de materiales consumidos.	Per-sonal.	Mate-rial.	TOTAL	Per-sonal.	Ma-terial.	TOTAL	Per-sonal.	Ma-terial.	TOTAL	Días de para-lización.	Buzo.	Ayudante.	Marino.	personal directo.	TOTAL de personal directo.												
Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.											
JULIO 1899.	22	256	00	86	00	151	00	496	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
AGOSTO "	19	237	25	76	50	126	04	439	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
OCTUBRE "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
DICIEMBRE "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
TOTALES.	41	493	25	162	50	280	00	935	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1																																				
JULIO 1899.	22	256	00	86	00	151	00	496	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
AGOSTO "	19	237	25	76	50	126	04	439	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
OCTUBRE "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
DICIEMBRE "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
TOTALES.	41	493	25	162	50	280	00	935	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
AÑO 1800																																				
ENERO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
FEBRERO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
MARZO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	1 00	1 10	2 00	1 66	11	96	14	72	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
ABRIL. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
MAYO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
JUNIO. . . .	21	289	25	83	00	129	50	501	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
JULIO. . . .	9	119	25	35	50	61	50	216	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
AGOSTO. . . .	27	402	00	112	50	190	75	705	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
SEPTIEMBRE.	24	351	75	99	00	161	00	611	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
OCTUBRE . .	28	288	54	88	00	154	00	530	50	1 00	1 24	1 00	0 83	16	41	17	24	"	"	"	"	"	"	"	"											
NOVIEMBRE.	12	138	75	49	00	85	00	272	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
DICIEMBRE.	3	36	00	9	75	16	25	62	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"											
TOTALES. .	124	1625	30	476	75	798	00	2900	25	2 00	2 34	5 00	4 17	557	21	563	72	16	94	20	53	37	47	"	"											

Buzo úm. 2.

[illegible]



Servicios y Costos Ge

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Buzo núm. 3.

Meses	GASTOS TRABAJANDO																								GASTO													
	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.										Trabajos de pequeña reparación hecha por Talleres para esta unidad trabajando, según detalle del Estado general núm. 2.						Carga directa de la cuenta Material flotante.						Reparaciones, custodia, y demás faenas de á b					
	Días de		TOTAL de		ALGODÓN		Varios: caballe- ría, co- rras, efec- tos nava- les y otros.		TOTAL de mate- riales consumidos		Per- sonal.		Mate- rial.		TOTAL		Per- sonal.		TOTAL		para-		Buzo.		Ayudante		Marine- ros.		para-		Buzo.		Ayudante		Marine- ros.			
	tra-	hujo.	Buzo.	Ayudante.	ros.	directa.																																
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.		
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 18																																						
JULIO 1899,	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
AGOSTO	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
SEPTIEMBRE,	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
NOVIEMBRE,	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
DICIEMBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
TOTALES.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
AÑO 1900																																						
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
JULIO.	8	114	25	32	00	56	00	202	25	"	"	2	96	2	96	"	"	202	"	2	96	205	21	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
AGOSTO.	26	332	00	104	00	184	00	640	00	1	0	83	349	40	350	23	44	58	32	32	76	00	684	"	82	55	1067	13	2	8	00	"	"	"	"			
SEPTIEMBRE.	15	208	00	87	00	84	00	379	00	"	"	18	15	18	15	0	97	7	73	8	72	379	"	25	90	405	57	"	"	"	"	"	"	"	"			
OCTUBRE.	3	34	25	12	00	21	00	67	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	67	"	"	"	"	"	67	25	"	"	"	"	"	"			
NOVIEMBRE.	19	81	00	43	00	23	00	147	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	147	"	"	"	"	"	"	147	00	"	"	"	"	"			
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
TOTALES.	62	789	50	278	00	368	00	1435	50	1	0	83	370	54	371	34	45	55	40	07	85	62	1481	"	111	41	1892	46	2	8	00	"	"	"	"			





Servicios y Gastos

Material Terrestre y flotante.-Material Flotante

Buzo núm. 4.

Meses	Días de trabajo.	GASTOS TRABAJANDO														Causa núm. que	GASTOS														
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.							Materiales detallados en el Estado general número 1.								Cargo directo de la cuenta de Material flotante.							Reparaciones, custodia y demás faenas de							
		Buzo.		Ayudante.		Marinos.		TOTAL de personal directo.	ALGODÓN		Varios: Cables, ris, cadenas, efectos navales y otros.		TOTAL de materiales consumidos.		Personal.		TOTAL		Buzo.		Ayudante.		Marinos.		TOTAL	Días de para- lización.	Buzo.	Ayudante.	Marinos.	TOTAL	
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.			Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.							Ptas.
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Kilogramos	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.		Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
ENERO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
FEBRERO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
MARZO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
AGOSTO. . . .	12	106	00	61	00	28	00	198	00	"	"	6	31	6	31	198	31	204	31	"	"	"	"	478	25	1	4	00	"	"	
SEPTIEMBRE. .	21	251	25	80	00	147	00	478	25	"	"	"	"	"	478	32	565	07	1	4	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
OCTUBRE. . . .	28	253	75	111	00	189	00	555	75	1	0	85	8	47	9	32	555	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
NOVIEMBRE. .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
DICIEMBRE. .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
TOTALES. . .	61	613	00	255	00	364	00	1232	00	1	0	85	14	78	15	63	1232	63	1247	63	2	8	00	"	"	"	"	"	"	"	



Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

BUZO NÚMERO 5.

Meses	Días de trabajo.	GASTOS TRABAJANDO												Total general.			
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.						Materiales detallados en el Estado general número 1.			Total de gastos causados por el Buzo núm. 5 durante el tiempo que estuvo trabajando.						
		TOTAL de personal directo.						Varios: TOTAL de Cabullería, cadenas, efectos, materiales los navales y otros suministros.			Per- Mate- TOTAL sonal. rial.			Per- Ma- TOTAL sonal. terial.			
		Buzo.	Ayudante.	Marineros.													
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
AÑO 1900																	
ENERO. . . .																	
FEBRERO. . .																	
MARZO. . . .																	
ABRIL.																	
MAYO.																	
JUNIO.																	
JULIO.																	
AGOSTO. . . .	29	416	00	171	00	154	00	741	00	9	55	9	55	741	00	9	55
SEPTIEMBRE. .																	
OCTUBRE. . . .																	
NOVIEMBRE. .																	
DICIEMBRE. .																	
TOTALES. . .	29	416	00	171	00	154	00	741	00	9	55	9	55	741	00	9	55

Servicios y Gastos Co

Material Terrestre y Flotante.-Material Flota

Cabria flotante.

Meses		GASTOS TRABAJANDO										GASTOS EN PARALIZACION									
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.					TOTAL de gastos causados por la Cabria flotante durante el tiempo que estuvo trabajando.					Trabajos de pequeña conservación hecha por Talleres para esta unidad parada, según detalle del Estado general número 2.					TOTAL de gastos en pa				
		TOTAL de					TOTAL					TOTAL					TOTAL				
		Marine- personal					Per- Ma-					Per- Mate-					Per- Ma-				
		Patrones ros, directo.					sonal. terial.					sonal. rial.					sonal. terial.				
Días de trabajo.		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
AÑO 1900																					
ENERO. . . .	2	6	50	19	50	26	00	26	00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FEBRERO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MARZO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
AGOSTO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	19	50	338	10	407	60	49	50	338	
SEPTIEMBRE .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
OCTUBRE . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE. .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE. .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES. . .	2	6	50	19	50	26	00	26	00	"	—	49	50	338	10	407	60	49	50	338	

Servicios y Estos Gen

Material Terrestre y ante.-Material Terrestre

Excavadora terrestre y material de tra

GASTOS EN PAJIZACION																
Meses	CARGO DIRECTO										Material					
	TOTAL										do del repuesto que tenia del año a					
	de										el que ha pedido á Almacenes					
	Maquinista, Fogoneros, Vigilantes, Guardas, personal.										CARBÓN	ACEITE	ALGODÓN	SEBO		
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Kilogramos	Ptas.	Cs.	Kilogramos	Ptas.	Cs.
PRIMER SEMESTRE DEL																
JULIO 1899.	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
AGOSTO "	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	75	00	75	00	150	00	"	"	1 00	3 32	2 00	1 50
OCTUBRE (1) "	22	50	13	75	77	50	77	50	191	25	"	"	6 18	"	"	"
NOVIEMBRE "	"	"	"	"	75	00	75	00	150	00	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE "	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	22	50	13	75	460	00	460	00	956	25	"	"	6 18	1 00	3 32	2 00 1 50
Existencia de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año 1900.											8200	370	71			
1900																
ENERO. . . .	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
FEBRERO. . .	"	"	"	"	70	00	70	00	140	00	"	"	"	"	"	"
MARZO. . . .	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	75	00	75	00	150	00	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	"	"	"	"	75	00	75	00	150	00	"	"	"	"	"	"
JULIO.	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
AGOSTO. . . .	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
SEPTIEMBRE. .	"	"	"	"	75	00	75	00	150	00	"	"	"	"	"	"
OCTUBRE. . . .	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE. .	"	"	"	"	75	00	75	00	150	00	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE. .	"	"	"	"	77	50	77	50	155	00	"	"	"	"	"	"
TOTALES. . .	"	"	"	"	912	50	912	50	1825	00	"	"	"	"	"	"
Existencia de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año 1901.											8200	370	71			

(1) Los gastos de maquinista, fogonero, aceite, algodón y varios, han sido ocasionados por la conservación de la Excavadora.



Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y flotante.-Material Flotante

Embarcaciones menores

Meses		GASTOS TRABAJANDO																		GASTOS EN PARADAS											
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general número 1.												Total de los gastos causados por estas unidades durante el mes de trabajo				Trabajos de pequeña conservación hecha por Talleres para estas unidades paradas, según detalle del Estado general número 2.				Trabajos de reparación hecha por Talleres para unidades paradas, según detalle del Estado general número 3.			
																				Per.		Mate.		Per.		Mate.					
																				sonal.	rial.	sonal.	rial.	sonal.	rial.	sonal.	rial.				
																				Días de trabajo	Patrones.	Marineros.	Fogoneros.	TOTAL de personal directo.	ACEITE	Varios. Caballería, equipo, efectos navales y otros.	TOTAL de materiales consumidos.	Per. sonal.	Mate. rial.	TOTAL	Per. sonal.	Mate. rial.	TOTAL	Per. sonal.	Mate. rial.	TOTAL
Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Litros.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.	Pias.	Cs.			
JULIO 1899.	"	"	"	"	"	"	"	7 00	7 00	"	"	7 00	2 30	0 55	2 85	157 19	46 25														
AGOSTO	"	10	53	00	182 25	1	63	236 88	2 00	2 00	75 42	77 42	236 88	77 4	314 39	8 65	1 02	9 67	174 61	89 33											
SEPTIEMBRE.	"	30	155	06	491 00	"	"	646 00	2 00	2 00	10 11	12 11	646 00	12 11	638 11	1 72	"	1 72	82 59	26 56											
OCTUBRE	"	31	96	25	282 25	"	"	378 50	"	"	21 27	21 27	378 50	21 2	399 77	59 08	4 13	63 21	7 25	0 77											
NOVIEMBRE	"	30	90	00	315 75	"	"	495 75	"	"	0 90	0 90	495 75	"	496 63	186 50	81 50	268 00	70 05	115 66											
DICIEMBRE	"	33	33	00	320 25	"	"	353 25	"	"	7 30	7 30	353 25	7 3	360 53	26 01	9 24	35 25	258 46	223 06											
TOTALES.	"	134	427	25	1591 50	1	63	2029 38	4 00	4 00	122 00	126 00	2 920 4	126	2116 38	284 26	96 44	380 70	750 157	502 11											
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899																					AÑO 1900										
ENERO. . .	"	"	"	"	208 50	"	"	208 50	"	"	17 26	17 26	208 50	17 2	225 76	17 20	1 91	22 11	263 31	134 06											
FEBRERO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	59 88	25 32	85 20	178 88	112 85											
MARZO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1 80	1 80	"	1	1 80	0 80	0 28	1 08	2 05	27 181 2											
ABRIL. . .	"	"	3	25	"	"	3 25	"	"	"	"	"	3 25	"	3 25	5 41	7 42	12 83	81 59	27 44											
MAYO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8 17	8 17	"	8 1	8 17	"	"	"	29 33	5 33											
JUNIO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1 36	1 36	"	1	1 36	141 17	67 88	212 05	163 58	164 44											
JULIO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	13 37	13 37	"	13	13 35	36 66	13 71	50 37	132 71	38 53											
AGOSTO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	98 29	98 29	"	98	98 29	"	"	"	144 09	141 06											
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	20 34	20 34	"	20	20 31	67 12	20 99	88 11	114 95	30 66											
OCTUBRE. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	32 96	32 96	"	32	32 96	75 33	53 72	129 05	"	"											
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	12 50	12 50	"	12	12 50	45 75	63 27	139 02	31 87	20 11											
DICIEMBRE. .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	70 29	89 96	169 25	35 56	10 25											
TOTALES. . .	"	"	3	25	208 50	"	"	211 75	"	"	206 05	206 05	211 75	206	417 80	322 61	377 46	900 07	1444 16	867 55											

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

Custodia, recorrido y maniobras del Material flotante fondeado.

Meses		Días de tra. baja.	CARGO DIRECTO														TOTAL general.					
			PERSONAL								MATERIAL											
			Patrones.		Contramaestres.		Maquinistas.		Fogoneros.		Marineros.		Buzos.		Total de personal.			Varios.		Total de material.		
			Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1899-900																						
JULIO	1899	31	142	00	"	"	"	"	"	384	25	93	00	619	25	5	25	5	25	624	50	
AGOSTO	"	31	222	00	"	"	"	"	"	374	50	93	00	689	50	"	"	"	"	689	50	
SEPTIEMBRE	"	30	288	00	"	"	"	"	"	303	50	90	00	681	50	"	"	"	"	681	50	
OCTUBRE	"	31	304	00	"	"	"	"	"	391	37	93	00	788	37	"	"	"	"	788	37	
NOVIEMBRE	"	30	288	00	"	"	"	"	"	354	00	90	00	732	00	4	00	4	00	736	00	
DICIEMRRE	"	31	288	00	"	"	"	"	"	377	75	93	00	758	75	"	"	"	"	758	75	
TOTALES.		184	1532	00	"	"	"	"	"	2185	37	552	00	4269	37	9	25	9	25	4278	62	
AÑO 1900																						
ENERO. . . .	31	295	00	36	00	"	"	"	"	418	75	93	00	842	75	"	"	"	"	842	75	
FEBRERO	28	293	00	63	00	"	"	"	"	311	00	84	00	751	00	"	"	"	"	751	00	
MARZO. . . .	31	331	00	69	75	165	00	"	"	381	00	93	00	1039	75	"	"	"	"	1039	75	
ABRIL. . . .	30	328	00	67	50	38	50	"	"	435	50	90	00	959	50	4	00	4	00	963	50	
MAYO. . . .	31	351	25	69	75	"	"	"	"	541	50	"	"	962	50	"	"	"	"	962	50	
JUNIO	30	234	00	31	50	"	"	"	"	486	50	"	"	732	00	35	00	35	00	787	00	
JULIO. . . .	31	195	00	"	"	"	"	"	"	616	25	"	"	811	25	"	"	"	"	811	25	
AGOSTO. . . .	31	186	00	"	"	"	"	"	"	473	25	"	"	659	25	4	00	4	00	663	25	
SEPTIEMBRE.	30	180	00	"	"	"	"	"	"	405	25	"	"	385	25	"	"	"	"	585	25	
OCTUBRE.. .	31	196	00	"	"	"	"	"	"	416	75	"	"	612	75	"	"	"	"	612	75	
NOVIEMBRE.	30	252	00	"	"	"	"	"	"	438	25	"	"	690	25	4	00	4	00	694	25	
DICIEMBRE..	31	455	00	"	16	99	7	50	"	410	00	"	"	888	50	"	"	"	"	888	50	
TOTALES.		365	3296	25	337	50	219	50	7	50	5334	00	860	00	9554	75	47	00	47	00	9661	75

Servicios y Gastos Gener

Material Terrestre y Flotante.-Material Terrestre.

GRÚAS

Meses	Gastos cargados directamente en cuentas del Servicio.								Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general número 1.				Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general número 2.						Total	
	PERSONAL																			
					Personal y carros para conducir carbón y leña para las máquinas.		TOTAL de personal.						Personal.		Material.		TOTAL		Personal.	
	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.	Pesetas	Cs.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900																				
JULIO 1899.	116	25	43	88	1	50	161	63	37	94	22	20	22	20	188	88				
AGOSTO	99	00	105	88	1	50	206	38	84	13	0	50	0	50	206	88				
SEPTIEMBRE	54	00	122	50	1	50	178	00	92	49	10	10	10	10	188	10				
OCTUBRE	130	50	102	00			232	50	57	97	25	98	18	25	44	23	258	48		
NOVIEMBRE	123	25	102	50	4	50	230	25	46	96	93	59	12	23	105	82	323	84		
DICIEMBRE	126	00	100	75			226	75	72	34	37	20			37	20	263	95		
TOTALES.	649	00	577	51	9	00	1235	51	391	83	180	57	30	48	220	05	1425	08		
AÑO 1900																				
ENERO.	135	00	111	00	3	00	249	00	187	20	2	88	2	50	5	38	251	88		
FEBRERO.	112	50	92	75	4	50	209	75	69	12	70	13	22	06	92	19	279	88		
MARZO.	147	25	103	75	4	50	255	50	164	54	71	75	1	78	73	53	327	25		
ABRIL.	130	50	97	50	1	50	229	50	81	03	45	10	73	85	118	95	274	00		
MAYO.	135	00	100	75	3	00	238	75	120	49	20	13			20	13	258	88		
JUNIO.	136	50	67	75	3	00	207	25	141	64	54	66			54	66	261	91		
JULIO.	147	00	84	50	3	00	234	50	163	78	3	20			3	20	237	70		
AGOSTO.	135	00	112	88	4	50	252	38	169	15	11	02	0	18	11	20	263	40		
SEPTIEMBRE.	121	50	112	50	3	00	237	00	143	94	13	30			13	30	250	30		
OCTUBRE.	135	00	120	01	1	50	256	51	116	54	2	18			2	18	258	69		
NOVIEMBRE.	135	75	86	50	3	00	225	25	155	51	67	20	4	20	71	40	292	45		
DICIEMBRE.	141	75	134	88	4	50	281	13	254	55	44	72	39	88	84	60	325	85		
TOTALES.	1612	75	1224	77	39	00	2876	52	1767	49	406	27	144	45	550	72	3282	79		

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.-Material Terrestre.

GRÚAS

Tiempo que han trabajado y número de kilos que han movido durante dicho ejercicio.

Meses.	Número 1				Número 2				Número 3				Número 4				Número 5				Número 6
	Vapor.		Brazos.		Vapor.		Brazos.		Vapor.		Brazos.		Vapor.		Brazos.		Vapor.		Brazos.		de 4
	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.	Kilos.	Horas.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-2000																					
JULIO 1899	11	45000	5	6000	13	13500	6	16500	16	68000	5	14400	2	8500	14	16200	"	"	3	3600	"
AGOSTO "	23	75000	2	8300	10	26000	1	2000	"	"	10	14340	4	10000	4	6500	5	13000	"	"	"
SEPTIEMBRE "	26	95000	3	13000	21	67000	3	7000	12	52000	2	4000	24	31000	3	7800	12	100000	1	1000	"
OCTUBRE "	9	45000	2	4000	12	20000	"	"	3	10600	4	8000	3	20000	7	32700	4	3000	1	5000	"
NOVIEMBRE "	97	280000	5	7500	"	"	5	34200	5	30000	1	4000	"	"	1	4000	32	127000	1	2500	"
DICIEMBRE "	33	166000	5	21000	1	2500	"	"	1	20000	12	40000	4	15000	4	6000	"	"	4	4000	"
TOTALES.	199	706000	22	59500	57	149000	15	59700	37	186000	34	81740	37	64500	33	73200	53	243000	10	16100	"
AÑO 1900																					
ENERO.	72	441000	6	21000	8	18000	"	"	38	130000	6	14000	9	26000	1	3000	7	20000	1	2000	"
FEBRERO.	9	61000	1	6000	"	"	"	"	34	160000	3	6500	7	14800	"	"	7	70000	2	2500	"
MARZO.	70	220000	25	58000	4	10000	"	"	24	70000	10	51000	9	15400	"	"	11	24000	11	17900	"
ABRIL.	6	35000	1	3000	"	"	4	15000	8	5000	2	2800	5	12000	4	10200	"	"	5	5000	"
MAYO.	19	51000	3	3000	"	"	1	1900	49	220000	7	19100	15	210800	1	1800	"	"	2	4700	15
JUNIO.	16	43000	"	"	14	32000	1	5000	50	146000	2	7000	4	13000	"	"	14	72000	9	17500	"
JULIO.	26	86000	"	"	6	20000	7	21000	26	99000	6	25000	5	14000	6	22000	24	25000	3	8000	"
AGOSTO.	62	239200	"	"	17	25600	1	2500	15	80000	5	8000	"	"	"	"	46	275000	2	1000	7
SEPTIEMBRE.	41	145000	"	"	22	42000	3	9000	49	270000	9	19000	"	"	3	3000	"	"	"	"	"
OCTUBRE.	61	33500	"	"	16	14000	2	4000	7	40000	7	19500	12	58000	2	4000	5	6000	5	1000	"
NOVIEMBRE.	33	114000	5	8500	13	20000	8	18000	6	50000	13	44500	10	"	3	12000	4	12000	11	16500	2
DICIEMBRE.	36	155000	11	11500	26	42000	13	9500	50	140000	9	18000	10	33500	11	11000	37	261500	6	13200	"
TOTALES.	451	1623700	52	111500	126	223600	40	85900	356	1410000	79	231440	76	397500	31	67000	153	765500	57	89000	24

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.-Material Terrestre.

LOCOMOTORAS

Meses	Gastos cargados directamente en cuentas del Servicio.																Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general número 1.				Manufacturas de Talleres detalladas en el Estado general número 2.				
	PERSONAL								MATERIAL																
	Maquinistas.	Fogoneros.	Limpia- dores.	Personal y carros para conducir carbón y le- ña para las máquinas.				TOTAL de personal.	Agua consumida por las locomotoras	Alquiler de una locomotora de M., Z. y A.	Reparación de las ruedas de una locomotora.	TOTAL de materiales.													
				Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.						Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	Pesetas Cs.	
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900																									
JULIO 1899. . .	341	00	225	75	181	50	29	10	777	35	60	00	"	"	"	"	60	00	897	67	259	27	159	85	4
AGOSTO " . . .	341	00	213	50	170	50	18	00	743	00	60	00	"	"	"	"	60	00	813	82	162	27	53	65	9
SEPTIEMBRE " . .	330	00	210	00	165	00	21	00	726	00	60	00	"	"	"	"	60	00	633	99	379	94	139	16	8
OCTUBRE " . . .	341	00	199	50	167	75	27	00	735	25	60	00	15	75	"	"	75	75	702	37	350	04	694	83	10
NOVIEMBRE " . .	341	00	210	00	165	00	22	50	738	50	60	00	"	"	"	"	60	00	505	34	37	88	4	01	1
DICIEMBRE " . .	352	00	217	00	170	50	34	50	774	00	60	00	"	"	"	"	60	00	1398	39	62	46	50	34	2
TOTALES. . .	2046	00	1275	75	1020	25	152	10	4494	10	360	00	15	75	"	"	375	75	4951	08	1251	86	1101	84	2
AÑO 1900																									
ENERO.	341	00	217	00	170	50	46	50	775	00	60	00	"	"	"	"	60	00	1508	03	73	80	0	76	1
FEBRERO.	319	00	199	50	154	00	37	50	710	00	60	00	"	"	"	"	60	00	1653	28	103	40	170	08	9
MARZO.	341	00	217	00	169	00	34	50	761	50	60	00	"	"	722	50	782	50	1220	49	475	44	196	58	0
ABRIL.	330	00	210	00	165	00	28	50	733	50	60	00	"	"	"	"	60	00	1109	17	338	16	235	45	1
MAYO.	341	00	217	00	170	50	27	00	755	50	60	00	"	"	"	"	60	00	1070	30	210	51	932	84	1
JUNIO.	330	00	164	50	165	00	25	50	685	00	60	00	"	"	"	"	60	00	1196	57	72	58	1	62	1
JULIO.	341	00	154	00	150	75	31	50	677	25	60	00	"	"	"	"	60	00	1389	83	46	90	100	24	1
AGOSTO.	341	00	140	00	162	75	28	50	672	25	60	00	"	"	"	"	60	00	1226	15	44	75	102	69	1
SEPTIEMBRE. . . .	352	00	150	50	157	50	33	00	693	00	60	00	"	"	"	"	60	00	1297	24	61	15	27	64	1
OCTUBRE.	341	00	175	00	162	75	42	00	720	75	60	00	"	"	"	"	60	00	1516	59	43	34	89	36	1
NOVIEMBRE. . . .	330	00	199	50	164	50	33	00	727	00	60	00	"	"	"	"	60	00	1262	17	27	80	6	95	1
DICIEMBRE. . . .	341	00	217	00	170	50	42	00	770	50	60	00	"	"	"	"	60	00	1905	28	82	10	104	05	1
TOTALES. . .	4048	00	2261	00	1962	75	409	50	8681	25	720	00	"	"	722	50	1442	50	16355	10	1579	23	1968	26	3

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.—Material Terrestre.

LOCOMOTORAS

Meses	HORAS de tracción.	Wagones remolcados.						Total en junto.			
		M. Z. A.			Andaluces.			De			
		Número.	Pesetas	Cts.	Número.	Pesetas	Cts.	wagones.	Pesetas	Cts	
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900											
JULIO	1899.	486,15 M.	3487	2060	75	340	340	00	3827	2400	75
AGOSTO	»	335,15	2649	1592	00	291	291	00	2940	1883	00
SEPTIEMBRE	»	308,15	2534	1516	75	227	227	00	2761	1743	75
OCTUBRE	»	363,00	2680	1624	75	300	300	00	2990	1924	75
NOVIEMBRE	»	340,15	2560	1618	00	282	282	00	2842	1900	00
DICIEMBRE	»	396,45	3077	1856	00	346	345	50	3423	2201	50
TOTALES.		2 229,45	16967	10268	25	1786	1785	50	18783	12053	75
AÑO 1900											
ENERO..	. . . . .	426,45 M.	3701	2272	00	319	317	50	4020	2589	50
FEBRERO..	. . . . .	403,15	3624	2262	25	244	290	00	3868	2552	25
MARZO..	. . . . .	426,45	3701	2272	00	319	317	50	4020	2589	50
ABRIL. . . . .	. . . . .	375,15	3620	2281	75	195	251	00	3815	2532	75
MAYO. . . . .	. . . . .	364,00	3170	2082	75	268	379	00	3438	2461	75
JUNTO. . . . .	. . . . .	351,15	3100	1905	25	236	311	00	3336	2216	25
JULIO. . . . .	. . . . .	395,45	2989	1903	75	244	292	00	3233	2195	75
AGOSTO. . . . .	. . . . .	422,30	3138	2193	50	209	290	50	3347	2484	00
SEPTIEMBRE. . . . .	. . . . .	386,15	3124	2092	25	259	344	00	3383	2436	25
OCTUBRE.. . . . .	. . . . .	454,00	3216	2130	25	243	318	00	3459	2448	25
NOVIEMBRE. . . . .	. . . . .	330,30	2752	1831	25	189	268	00	2941	2099	25
DICIEMBRE. . . . .	. . . . .	514,30	4249	2767	00	294	388	00	4543	3155	00
TOTALES.		4 850 15	40384	25994	00	3019	3766	50	43403	29760	50

Obras de nueva construcción

Número 41.

RECONSTRUCCIÓN DEL MURO CAIDO DEL MUELLE

Meses	Gastos cargados directamente en cuentas del Servicio									
	PERSONAL					MATERIAL				
	Capataces	Peones, res.	Jueles, personal	TOTAL de personal	TOTAL	Capataces	Peones, res.	Jueles, personal	TOTAL de personal	TOTAL
Mano de obra	de Talleres, detalladas en el Estado general número 2.					Total general.				
	Per. sonal.	Ma. terial.	TOTAL	Per. sonal.	Ma. terial.	Per. sonal.	Ma. terial.	TOTAL	Per. sonal.	Ma. terial.
ENERO.	-	-	-	-	-	12483 81	12483 81	-	-	-
FEBRERO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MARZO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ABRIL.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAYO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUNIO.	32	340	398	62	37	39	388	62	-	-
JULIO.	105	00	287	62	77	30	170	12	-	-
AGOSTO.	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-
SEPTIEMBRE.	12	00	121	30	37	30	291	00	-	-
OCTUBRE.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOVIEMBRE.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DICIEMBRE.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totales.	199	30	717	74	132	30	1069	74	12483 81	12483 81

Obras de nueva construcción

Número 42.

Valizamiento de la Ría del Guadalquivir y su desembocadura por boyas luminosas.-Obras por Administración

Meses	Gastos cargados directamente en cuentas del Servicio												Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general número 2.				Total general.														
	PERSONAL						MATERIAL						Materiales, detallados en el Estado general número 1.				Total general.														
	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.	Plaz.	Cs.			
ENERO.	-	-	-	-	-	-	1310	27	-	-	-	-	82	90	23	73	106	103	82	90	1370	00	1657	90	-	-	-	-	-	-	
FEBRERO.	-	-	-	-	-	-	2123	77	-	-	-	-	32	08	42	74	74	82	32	08	2166	51	2798	59	-	-	-	-	-	-	
MARZO.	-	-	-	-	-	-	841	58	-	-	-	-	269	18	111	65	683	83	269	18	1253	03	1493	21	-	-	-	-	-	-	
ABRIL.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	78	6	65	33	13	58	78	2393	03	2542	85	-	-	-	-	-	-	
MAYO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
JUNIO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
JULIO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AGOSTO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SEPTIEMBRE.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
OCTUBRE.	-	-	67	70	33	50	591	20	1173	76	-	416	36	-	21	28	18	30	39	68	21	381	46	1486	04	-	-	-	-	-	-
NOVIEMBRE.	-	-	52	80	256	75	11	00	329	55	-	13	63	63	136	01	179	95	114	23	1697	56	1841	81	-	-	-	-	-	-	-
DICIEMBRE.	-	-	-	-	21	00	-	-	21	00	-	80	50	1238	16	1384	06	26	38	404	91	179	96	384	87	423	97	13329	48	11414	85
TOTALES.	32	89	345	45	11	50	442	75	10490	04	16247	11	56357	48	365	-	-	-	46	1182	38	1032	07	2214	65	16055	33	38453	01	39760	34

AÑO 1900

Conservación y Agua

Conservación de muelles, edificios y embarcaciones

Gastos cargados directamente en cuentas del Servicio																																								
Meses		PERSONAL																				MATERIAL																		
		Sobres-		Capataz		Adoquina-		Carpinte-		Peones		Guardas		Barren-		Jornales		Capatas		Capataces		Auxiliar		Albañiles		Pintor		TOTAL		Agua		Instala-		Construc-		Varios				
		tante	liero	dores	ros							doros	de carros	y canteros	Capataces	Auxiliar	Albañiles	Pintor	de personal	consumi-	ta en lo	retres	del Muelle	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa	de la casa				
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899																																								
JULIO 1899.	208	33	124	00	347	17	"	"	946	62	126	00	322	00	35	00	124	00	91	00	"	"	"	"	"	"	"	2321	12	5	00	5	00	2	00	"	"	"	12	
AGOSTO "	208	33	124	00	319	50	"	"	956	87	126	00	317	75	35	00	121	00	31	50	"	"	"	"	"	"	"	2242	95	5	00	9	00	7	00	"	"	"	21	
SEPTIEMBRE.	208	33	120	00	240	50	306	00	1097	90	122	00	305	75	35	00	120	00	21	00	"	"	"	"	"	"	"	2576	48	5	00	30	00	24	25	"	"	"	59	
OCTUBRE "	208	33	124	00	257	35	102	00	983	36	126	00	312	75	35	00	124	00	80	50	"	"	"	"	"	"	"	2453	20	5	00	31	00	28	75	"	"	"	64	
NOVIEMBRE.	208	33	120	00	299	00	60	00	1096	12	122	00	332	50	35	00	120	00	105	00	"	"	"	"	"	"	"	2497	95	5	00	"	"	3	25	"	"	"	8	
DICIEMBRE "	208	33	48	00	277	95	"	"	860	99	64	00	309	75	35	00	124	00	108	50	"	"	"	"	"	"	"	2036	52	5	00	"	"	22	50	"	"	"	27	
TOTALES.	1249	98	660	00	1741	47	468	00	5941	86	686	00	1900	50	210	00	736	00	437	50	"	"	"	"	"	"	"	14031	31	30	00	75	00	88	25	"	"	"	193	
AÑO 1900																																								
ENERO. . .	"	"	92	00	534	35	33	60	993	05	126	00	300	31	35	00	124	00	108	50	155	00	"	"	"	"	"	2501	81	5	00	"	"	5	00	"	"	"	10	
FEBRERO. .	208	33	112	00	298	57	31	50	1065	18	112	00	274	00	35	00	112	00	98	00	140	00	"	"	"	"	"	2489	58	5	00	"	"	8	75	"	"	"	13	
MARZO. . .	208	33	124	00	387	90	24	50	1268	55	124	00	295	12	35	00	124	00	45	50	155	00	90	00	"	"	"	2811	90	5	00	"	"	8	75	519	00	40	10	572
ABRIL. . .	"	"	120	00	482	78	"	"	1234	76	120	00	276	88	30	00	120	00	70	00	150	00	314	50	29	75	"	2088	67	5	00	"	"	2	50	"	"	"	7	
MAYO. . .	"	"	120	00	485	19	"	"	1280	62	124	00	299	75	35	00	124	00	98	00	155	00	"	"	"	"	"	2800	55	5	00	"	"	21	25	"	"	"	26	
JUNIO. . .	"	"	120	00	300	00	"	"	763	87	120	00	277	31	35	00	172	50	42	00	112	50	"	"	"	"	"	1913	18	5	00	"	"	4	50	"	"	"	9	
JULIO. . .	"	"	16	00	247	12	"	"	919	72	124	00	293	25	30	00	128	00	"	"	77	50	"	"	"	"	"	1835	39	5	00	"	"	13	75	"	"	"	18	
AGOSTO. . .	"	"	40	00	730	80	241	00	1696	00	136	00	246	75	35	00	124	00	108	50	155	00	"	"	"	"	"	3500	65	5	00	"	"	13	75	"	"	"	18	
SEPTIEMBRE.	"	"	120	00	228	30	"	"	1231	25	120	00	243	68	35	00	120	00	52	50	112	50	"	"	"	"	"	2363	28	5	00	"	"	8	75	"	"	"	13	
OCTUBRE. .	"	"	124	00	226	87	"	"	1357	05	124	00	247	06	35	00	124	00	"	"	155	00	"	"	"	"	"	2342	98	5	00	"	"	1	25	"	"	"	6	
NOVIEMBRE..	"	"	108	00	242	75	"	"	1416	22	120	00	249	40	35	00	120	00	"	"	150	00	113	00	"	"	"	2531	37	5	00	"	"	5	00	"	"	"	10	
DICIEMBRE..	"	"	124	00	236	24	62	00	1034	12	133	00	192	00	35	00	124	00	93	00	155	00	21	00	"	"	"	2214	35	5	00	"	"	7	50	"	"	117	25	129
TOTALES. .	416	66	1220	00	4400	87	395	60	14260	39	1473	00	3195	51	410	00	1516	50	721	00	1672	50	558	50	114	75	3453	28	60	00	"	"	100	75	519	00	157	37	837	

Conservación y

Conservación de márgenes y de la

Gastos cargados directamente en cuentas del Servicio

PERSONAL

Meses

Meses	Sobres.		Encargado y guarda del depósito de material de maderas en Coria		Carpinteros dedicados a la labra de pilotes ahogados y de los de aprovechamiento de las otras		Inventor en el depósito de curia en el muestreo de maderas rollizas y salchichones, al claudicación, recepción, embudo, conducción al pao de obra.		Arrieros de sacos de lana, hachas y carga		Fabricantes de sacos de lana, hachas y carga		Caladores y guardas de sacos de lana, hachas y carga		Capataces de sacos de lana, hachas y carga		Limpieza de sacos de lana, hachas y carga		Siembras y recolección de algodón		Reparación de vallas		Ocupado en el arreglo del terreno y plantación de moreras		Encargado de la recepción de sacos de lana, hachas y su guardería		Ocupado en la reparación de las castas del ronal y de la Mata		Desmonte de vias en la isla Hernando		Ocupado en la reparación de los muelles de San Juan, Isla Hernando, La Puente, La Puente y fletes		Reparación de chozas para las guardas		Guardas en las chozas		Ocupado en varios servicios		Reparación de cocheras y casetas de la isla Hernando		TOTAL de personal			
	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.				
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO																																												
JULIO 1899.	166	66	170	50	206	15	1073	65	631	25	"	"	"	"	1406	00	"	"	32	00	"	"	"	"	"	"	317	00	"	"	67	50	"	"	62	00	186	00	"	"	4003	"		
AGOSTO	166	66	168	00	165	60	760	30	887	60	"	"	"	"	1439	55	1463	00	"	62	00	166	00	62	70	156	00	139	75	"	"	884	00	"	"	62	00	186	00	"	"	6946	"	
SEPTIEMBRE.	166	66	165	00	230	73	771	15	1187	62	"	"	"	"	4146	55	1422	00	"	35	00	"	1900	35	240	00	"	"	26	00	1003	75	70	00	60	00	206	00	"	"	11829	"		
OCTUBRE	166	67	170	00	252	20	711	76	1322	73	1056	20	1665	03	1402	00	125	00	62	00	"	"	25	00	136	50	"	"	"	"	672	06	"	"	62	00	186	00	"	"	8215	"		
NOVIEMBRE.	166	66	156	00	98	95	365	01	458	56	1825	00	1089	90	1380	00	"	"	60	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	60	00	180	00	"	"	5840	"			
DICIEMBRE.	166	67	170	50	187	15	614	34	289	00	"	"	"	"	429	00	1426	00	680	00	62	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	50	62	00	186	00	"	"	4277	"		
TOTALES.	999	98	1000	00	1139	80	4296	21	4979	76	2881	20	8770	93	8490	00	805	00	308	00	166	00	2078	05	532	50	456	75	26	00	2627	31	73	50	368	00	1130	00	"	"	41111	"		
AÑO 1900																																												
ENERO. . . .	166	67	170	50	29	35	255	69	215	25	"	"	"	"	1428	00	2729	75	32	00	"	"	"	"	"	56	00	"	"	"	"	12	00	62	00	267	50	"	"	5424	"			
FEBRERO. . .	83	33	154	00	22	65	150	17	307	62	"	"	"	"	1337	50	3567	75	30	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	56	00	224	00	14	87	5967	"			
MARZO. . . .	166	67	170	50	261	65	726	68	289	37	"	"	"	"	1508	00	1164	75	"	"	"	"	"	"	"	49	00	"	"	"	"	"	"	62	00	327	00	"	"	4775	"			
ABRIL. . . .	"	"	170	50	284	00	543	00	79	38	"	"	"	"	1556	32	"	"	197	50	"	"	242	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	60	00	180	00	11	00	3323	"		
MAYO. . . .	"	"	77	50	163	15	991	17	224	00	"	"	"	"	1566	50	"	"	73	00	"	"	"	"	"	"	38	37	"	"	"	"	"	"	229	00	"	"	1962	"				
JUNIO. . . .	"	"	75	00	321	05	1929	35	874	87	"	"	"	"	1537	00	"	"	137	50	"	"	215	50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	159	00	"	"	5249	"				
JULIO. . . .	"	"	75	00	364	05	1599	04	836	50	"	"	"	"	1524	00	"	"	42	00	22	00	765	00	"	"	"	"	26	75	162	00	"	"	296	00	"	"	5942	"				
AGOSTO. . . .	"	"	77	50	346	75	2200	35	988	11	"	"	"	"	1533	00	"	"	168	50	"	"	625	50	43	50	"	"	"	"	"	"	"	236	00	"	"	6219	"					
SEPTIEMBRE.	"	"	75	00	384	53	1147	93	1418	05	"	"	"	"	1149	60	1492	00	50	00	90	00	"	"	227	00	224	00	"	"	"	"	131	50	"	20	00	180	00	"	"	6589	"	
OCTUBRE. . .	"	"	77	50	472	17	1685	11	1081	72	"	"	"	"	2383	02	1537	00	43	55	124	00	"	"	"	248	00	"	"	"	"	"	152	50	"	32	00	267	53	"	"	8107	"	
NOVIEMBRE..	"	"	75	00	595	70	1276	47	931	15	"	"	"	"	1289	38	1470	00	"	180	00	"	"	"	229	50	"	"	"	"	"	"	"	40	00	206	00	"	"	6293	"			
DICIEMBRE. .	"	"	77	50	226	41	783	07	764	72	"	"	"	"	364	25	1619	78	"	134	00	"	"	"	104	00	"	"	"	"	"	6	50	27	50	"	"	286	00	"	"	1333	"	
TOTALES. . .	416	67	1275	50	3471	48	13287	43	8013	71	"	"	"	"	5126	25	18179	30	7556	00	1198	50	22	00	2075	00	849	06	105	00	38	37	317	25	201	50	332	00	2768	03	25	87	65258	"



Obras ejecutadas en la conservación de m

Meses	Obras de Dragado.												Obras en los Estigones y D											
	Draga núm. 2.		Draga Priestman.		Volu- men Total. — Metros cúbicos	Remolador "Sanil Petri" remolcando gángulles con productos dragados.			Remolador "Paulina" remolcando gángulles con productos dragados.			Remolador "Teto" remolcando gángulles con productos dragados.			Draga Priestman arrancando pilotes.		Hinca de pilotes y arriostro							
																	Martinete núm. 1		Martinete núm. 2		Martinete nú			
	Días de trabajo	Metros cúbicos	Días de trabajo	Metros cúbicos		Días de trabajo	Núm. de gán- guiles.	Kiló- metros reco- rridos.	Días de trabajo	Núm. de gán- guiles.	Kiló- metros reco- rridos.	Días de trabajo	Núm. de gán- guiles.	Kiló- metros reco- rridos.	Días de trabajo	Núm.	Días de trabajo	Núm.	Días de trabajo	Núm.	Días de trabajo	Núm.		
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 1899																								
JULIO 1899	31 00	4050	"	"	4050	"	"	"	"	"	6 00	16	725	"	"	31 00	884	"	"	"	"	"	"	
AGOSTO "	31 00	3240	"	"	3240	1 00	5	204	"	"	"	2 00	2	909	"	"	31 00	863	"	"	27 00	"	"	
SEPTIEMBRE.	30 00	5130	"	"	5130	3 50	"	502	"	"	"	6 00	17	639	14 00	163	22 00	669	"	"	27 00	"	"	
OCTUBRE "	31 00	5850	"	"	5850	11 00	7	547	"	"	"	"	"	"	3 50	101	9 00	184	"	"	9 00	"	"	
NOVIEMBRE.	30 00	5490	"	"	5490	8 00	13	765	"	"	"	"	"	"	"	9 00	89	"	"	4 00	"	"		
DICIEMBRE "	31 00	4500	"	"	4500	17 00	9	751	"	"	"	"	"	"	3 00	14	3 00	30	"	"	"	"	"	
TOTALES.	181 00	28260	"	"	28260	40 50	34	2799	"	"	"	14 00	35	2273	20 50	278	105 00	2719	"	"	67 00	"	"	
AÑO 1900																								
ENERO. . .	16 00	3330	2 00	60	3390	16 50	39	773	"	"	"	"	"	"	3 00	77	6 00	102	"	"	"	"	"	
FEBRERO. .	9 00	1800	"	"	1800	10 00	18	360	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
MARZO. . .	22 00	5400	19 00	2085	7485	"	"	"	10 00	21	265	"	"	"	"	2 00	48	"	"	"	"	"	"	
ABRIL. . .	14 00	3330	11 00	1230	4560	"	"	"	20 00	37	791	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
MAYO. . .	6 00	900	"	"	900	"	"	"	8 50	9	377	"	"	"	19 00	1134	5 00	62	"	"	"	"	"	
JUNIO. . .	26 00	4530	"	"	4530	"	"	"	23 50	60	863	"	"	"	17 00	1233	28 00	991	28 00	1150	28 00	10	"	
JULIO. . .	25 00	6930	"	"	6930	6 50	32	118	22 00	145	850	"	"	"	"	29 30	902	24 00	734	29 00	8	"		
AGOSTO. . .	25 00	6000	31 00	3000	9000	10 50	86	303	17 00	171	261	"	"	"	"	30 00	819	30 00	821	30 00	8	"		
SEPTIEMBRE.	23 00	10410	27 00	2145	12555	"	"	"	28 00	281	531	"	"	"	25	28 00	816	29 00	862	26 00	7	"		
OCTUBRE. .	22 00	6720	13 00	825	7545	"	"	"	28 00	186	1019	"	"	"	7 00	325	29 00	582	30 00	788	28 00	6	"	
NOVIEMBRE..	15 00	7500	19 00	1065	8565	3 00	10	176	16 00	173	526	"	"	"	8 00	508	28 00	604	28 00	761	27 00	6	"	
DICIEMBRE. .	22 00	9720	20 00	1350	11070	25 00	116	776	"	"	"	"	"	"	1 00	5	1 00	11	3 00	42	3 00	"	"	
TOTALES. .	225 00	66570	142 00	11760	78330	71 50	301	2508	173 00	1083	5423	"	"	"	55 00	3307	186 00	4937	172 00	5158	171	47	"	

Conservación y Auxilio

AUXILIOS PRESTADOS AL COMERCIO

			DESIGNACION DE LOS AUXILIOS PRESTADOS																							
			Auxilios generales al Comercio.						A la Comisión Auxiliar del Servicio de Muelles de la Junta de este Puerto.						Al Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.						Al Destajista constructor para las obras de					
			Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.			
			Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.		
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-00																										
JULIO 1899.	Del Servicio de Talleres.		45	50	65	18	110	68	30	15	33	25	63	40	236	88	2	07	238	83						
AGOSTO	Del id. de Mtrl. flotante.—Embs. menores.		45	50	65	18	110	68							646	00	4	70	650	70						
SEPTIEMBRE	Del id. id. —Vapor <i>Santi Petri</i> .								97	15	130	92	223	07												
	Del id. id. —Embs. menores.																									
	Del Servicio de Talleres.		45	50	89	15	134	65																		
	Del Servicio de Mtrl. flotante.—Vapor <i>Santi Petri</i> .		137	25	103	12	246	37	304	81	197	41	502	22												
OCTUBRE	Del id. id. —Draga Priestman.																									
	Del Servicio de Talleres.														372	00				372	00					
	Del Servicio de Mtrl. flotante.—Embs. menores.																									
	Del Servicio de Almacenes.																									
	Del Servicio de Mtrl. flotante.—Vapor <i>Santi Petri</i> .		127	00	268	75	295	75							561	00				361	00					
NOVIEMBRE	Del id. id. —Embs. menores.								126	84	125	32	252	16												
	Del Servicio de Talleres.								71	78	77	81	149	59												
DICIEMBRE	Del id. id.														252	00				252	00					
	Del id. de Mtrl. tstro. y fte.—Embs. menores.																									
TOTALES.			355	25	532	20	887	45	639	73	569	49	1230	22	1836	88	33	90	1900	78						
AÑO 1900																										
ENERO.	Talleres.		68	25	191	48	259	73	5	55	0	61	6	18												
	<i>Santi Petri</i> .		26	00			26	00																		
	Cabria flotante.		24	25			24	25							150	00				150	00					
	Buzo n.º 2.																									
	Embarcaciones menores.								120	33	142	05	263	28												
FEBRERO.	Talleres.		38	50			38	50																		
	Buzo n.º 2.		6	50			6	50																		
	Candray n.º 2.		55	50			55	50																		
	Buzo n.º 2.				20	36	20	36																		
	Draga Priestman.				14	24	14	24																		
MARZO.	Injectadora n.º 2.		43	12	54	67	147	79																		
	Talleres.								131	83	63	07	194	90												
	Id.																									
	Almacenes.								142	52	153	68	296	20	171	30	62	24	233	54					1500	
	Talleres.		126	25	69	14	225	39							739	80	390	00	1630	89						
	Draga Priestman.																									
	Gastos directos del servicio de Auxilios.																									
ABRIL.	Almacenes.																									
	Vapor <i>Paulina</i> .																									
	Candray n.º 1.																									
	Gánguil Pontona.				21	11	35	11																		
MAYO.	Vapor <i>Triana</i> .		14	00					59	19	92	42	151	61												
	Talleres.								71	88	117	49	189	37												
JUNIO.	Talleres.		23	25			23	25																		
	Buzo.								151	28	88	42	239	70												
JULIO.	Talleres.								100	25	178	51	278	76												
	Id.																									
AGOSTO.	Almacenes.		1	88	3	65	5	53																		
SEPTIEMBRE.	Talleres.								333	90	171	67	504	67												
	Id.																									
	Draga Priestman.		118	00	67	60	185	60																		
	Buzo n.º 1.		29	00			29	00																		
OCTUBRE.	Talleres.								441	04	1205	39	1646	94												
	Buzo n.º 1.		31	25			31	25																		
NOVIEMBRE.	Talleres.								329	60	139	66	469	26												
	Vapor <i>Paulina</i> .		11	12	18	30	29	42																		
	Id.		11	15	18	30	29	43																		
	Buzo n.º 1.		13	50			13	50																		
	Draga Priestman.		147	50	113	45	260	55																		
	Id.		17	00			17	00																		
DICIEMBRE.	Buzo n.º 1.		31	50			31	50																		
	Id.		22	25	44	20	66	55																		
	Vapor <i>Santi Petri</i> .		154	50			154	50																		
	Material flotante.								258	99	24	47	283	46												
	Talleres.																									
	Id.																									
TOTAL.			1074	25	666	50	1740	75	2146	06	2378	27	4524	33	1255	19	557	30	1812	58	378	85	169			

NOTA.—Entre el importe total de este estado, y la suma total que figura en concepto de Auxilios al Comercio en la cuenta general de este Ayuntamiento, que figuran de más en el presente estado, cuyo importe corresponde á materiales que existían en el servicio de Almacenes, sin precio, por ser un material que se consumió en el Auxilio prestado en el mes de Abril al Excmo. Ayuntamiento de esta capital, consistiendo este material en dos martillos de oreja de cinco libras.



Servicios especiales

Movimiento y maniobras de vagones en los m

Meses.	Gastos cargados directamente en cuentas del servicio													Materiales recibidos de Almacenes detallados en el Estado general número 1.			Manuf. detall. g.		
	PERSONAL															Material			
	Haberes del jefe del servicio		Capataces de maniobras.		Guarda de agujas.		Guarda barrera.		Agente de recorrido		Mozos.		TOTAL de personal.		Varios				
	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899																			
JULIO. 1899.	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	267	00	1013	00	"	"	1	75	
AGOSTO. "	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	279	00	1025	00	"	"	2	50	
SEPTIEMBRE. "	250	00	210	00	180	00	15	00	75	00	270	00	1000	00	"	"	14	15	
OCTUBRE. "	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	279	00	1025	00	"	"	14	36	
NOVIEMBRE. "	250	00	210	00	180	00	15	00	75	00	270	00	1000	00	"	"	"	"	
DICIEMBRE. "	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	279	00	1025	00	"	"	88	65	
TOTALES.	1500	00	1288	00	1104	00	92	00	460	50	1644	00	6008	00	"	"	121	41	
AÑO 1900																			
ENERO.	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	279	00	1025	00	"	"	"	"	
FEBRERO.	250	00	196	00	168	00	14	00	70	00	252	00	950	00	"	"	1	15	
MARZO.	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	288	00	1031	00	"	"	4	00	
ABRIL.	250	00	210	00	177	00	15	00	75	00	270	00	907	00	"	"	23	68	
MAYO.	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	279	00	1025	00	"	"	"	"	
JUNIO.	250	00	210	00	177	00	15	00	75	00	267	00	991	00	"	"	14	70	
JULIO.	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	279	00	1025	00	"	"	31	97	
AGOSTO.	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	369	00	1115	00	"	"	"	"	
SEPTIEMBRE.	250	00	210	00	180	00	15	00	75	00	360	00	1090	00	"	"	"	"	
OCTUBRE.	398	09	217	00	183	00	15	50	77	50	378	00	1200	00	674	60	"	"	
NOVIEMBRE.	250	00	210	00	180	00	15	00	75	00	366	00	1096	00	"	"	7	10	
DICIEMBRE.	250	00	217	00	186	00	15	50	77	50	372	00	1118	00	"	"	4	25	
TOTALES.	3148	09	2555	09	2181	00	182	50	912	50	3759	00	12738	09	674	60	89	85	

Servicios especiales

Número 47.

COMISARÍA DEL PUERTO

Meses	Gastos cargados directamente en cuentas del Servicio.					Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general número 1.	Total general.										
	PERSONAL						Personal.	Material.	TOTAL								
	Haberes del Comisario del Puerto.	Guarda muelles.	Guarda barrera.	TOTAL de personal.													
										Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.			
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900																	
JULIO	1899.	291	66	620	00	"	"	911	66	18	00	911	66	18	00	929	66
AGOSTO	"	291	66	620	00	"	"	911	66	18	00	911	66	18	00	929	66
SEPTIEMBRE	"	291	66	600	00	"	"	891	66	20	96	891	66	20	96	912	62
OCTUBRE	"	291	66	626	00	"	"	917	66	18	00	917	66	18	00	935	66
NOVIEMBRE	"	291	66	600	00	"	"	891	66	40	25	891	66	40	25	931	91
DICIEMBRE	"	291	66	635	00	"	"	926	66	18	00	926	66	18	00	944	66
TOTALES.		1749	96	3701	00	"	"	5450	96	133	21	5450	96	133	21	5584	17
AÑO 1900																	
ENERO.		291	66	558	00	62	00	911	66	18	75	911	66	18	75	930	41
FEBRERO.		291	66	504	00	56	00	851	66	18	00	851	66	18	00	869	66
MARZO.		291	66	397	00	62	00	950	66	18	00	950	66	18	00	968	66
ABRIL.		291	66	540	00	66	00	891	66	18	00	891	66	18	00	909	66
MAYO.		291	66	568	50	62	00	922	16	20	96	922	16	20	96	943	12
JUNIO.		291	66	578	00	60	00	909	66	22	00	909	66	22	00	931	66
JULIO.		291	66	645	00	62	00	998	66	18	00	998	66	18	00	1016	66
AGOSTO.		291	66	651	00	62	00	1004	66	38	00	1004	66	38	00	1042	66
SEPTIEMBRE.		291	66	630	00	60	00	981	66	18	00	981	66	18	00	999	66
OCTUBRE.		464	16	651	00	62	00	1177	46	18	00	1177	46	18	00	1195	46
NOVIEMBRE.		291	66	630	00	60	00	981	66	18	00	981	66	18	00	999	66
DICIEMBRE.		291	66	651	00	62	00	1004	66	20	96	1004	66	20	96	1025	62
TOTAL.		3672	72	7183	50	730	00	11536	22	246	67	11586	22	246	67	11832	89

Servicios especial

SERVICIO TELEFÓNICO

Gastos cargados directamente en cuentas del servicio.																														Mater		
Meses.	PERSONAL																		MATERIAL										recib			
	Haberes del jefe del servicio		Indemniza- ción al Jefe del servicio por trabajos de campo.		Celadores de la línea.		Telefonis- tas diurnos y nocturnos.		Limpieza de la estación de Bonanza.		Operarios en la conserva- ción de la línea.		Portes de carros para conducir materiales.		Peones orde- nanzas.		TOTAL de personal.		Alumbra- do eléctri- co en la caseta central.		Agua potable consumida en la caseta.		Arrenda- miento de la habita- ción que ocupa la estación en Bonanza.		Varios		TOTAL de material.		de Almac			
																															en el detalle de los gastos en núme- ros.	
	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 18																																
JULIO. 1899.	166	66	24	00	208	50	635	50	1	50	"	"	"	"	139	50	1175	66	4	41	5	"	10	"	"	"	19	44	476			
AGOSTO. "	166	66	12	00	263	50	666	50	1	50	200	00	12	00	139	50	1461	66	34	76	5	"	10	"	8	75	58	51	739			
SEPTIEMBRE. "	166	66	63	00	180	00	615	00	1	50	751	25	"	"	135	00	1912	41	4	89	5	"	10	"	"	19	89	1302				
OCTUBRE. "	166	66	9	00	186	00	635	50	1	50	430	00	"	"	139	50	1568	16	3	54	5	"	10	"	"	18	54	186				
NOVIEMBRE. "	166	66	27	00	180	00	615	00	1	50	10	00	"	"	135	00	1135	16	"	"	5	"	10	"	"	15	00	44				
DICIEMBRE. "	166	66	"	00	186	00	635	50	1	50	"	"	"	"	139	50	1129	16	7	72	5	"	10	"	"	22	72	109				
TOTALES.	999	96	135	00	1204	00	3803	00	9	50	1391	25	12	00	828	00	8382	21	55	35	30	"	60	"	8	75	154	10	2899			
AÑO 1900																																
ENERO.	166	66	15	00	183	00	635	50	1	50	"	"	"	"	139	50	1141	16	"	"	5	00	10	00	"	"	15	00	53			
FEBRERO.	166	66	"	"	168	00	574	00	1	50	"	"	"	"	248	50	1158	66	10	22	5	00	10	00	"	"	25	22	41			
MARZO.	166	66	27	00	186	00	635	50	1	50	30	00	"	"	189	50	1236	16	4	25	5	00	10	00	"	"	19	25	47			
ABRIL.	166	66	27	00	180	00	615	00	1	50	76	00	"	"	125	00	1261	16	"	"	5	00	10	00	"	"	15	00	74			
MAYO.	166	66	18	00	150	00	635	50	1	50	42	00	"	"	483	50	1497	16	7	14	5	00	10	00	"	"	22	14	407			
JUNIO.	166	66	27	00	150	00	615	00	1	50	256	00	"	"	135	00	1351	16	2	91	5	00	10	00	"	"	17	91	258			
JULIO.	166	66	18	00	186	00	635	50	1	50	"	"	"	"	139	50	1147	16	2	00	5	00	10	00	"	"	17	00	129			
AGOSTO.	166	66	42	00	231	00	695	50	1	50	30	25	10	50	139	50	1316	91	2	00	5	00	16	00	"	"	17	00	85			
SEPTIEMBRE.	166	66	"	"	180	00	615	00	1	50	4	00	7	00	151	25	1125	41	5	83	5	00	10	00	"	"	20	83	116			
OCTUBRE.	166	66	110	73	245	50	635	50	1	50	21	00	"	"	282	00	1462	89	5	84	5	00	10	00	1	25	22	09	372			
NOVIEMBRE.	166	66	39	00	195	00	615	00	1	50	"	"	"	"	1102	00	2119	16	5	88	5	00	10	00	"	"	20	88	69			
DICIEMBRE.	166	66	15	00	192	00	697	50	1	50	3	00	9	00	380	50	1465	16	8	27	5	00	10	00	"	"	23	27	214			
TOTALES.	1999	92	338	73	2246	50	7604	50	18	00	462	25	26	50	3525	75	16222	15	54	34	60	00	120	00	1	25	235	59	1871			

Servicios especiales

EXTRACCION DEL VAPOR L

Meses.	Gastos cargados directamente en cuentas del servicio.																Material recibido de Almacenes detallados en el Estado general número 1.	Manufacturas detalladas en el Estado general número 1.									
	PERSONAL								MATERIAL										Personal.	Materiales.							
	Indemnización al Jefe del servicio por estar constantemente fuera de su domicilio.	Patrón.	Marineros.	Peones.	TOTAL de personal.	Vigas de acero cubre juntas, robiones, cables de alambre, tambores y demás material metálico.	Arrendamiento del vapor remolcador Santi Petri	Varios	Portes de carros.	TOTAL de materiales.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.													
															Ptas.	Cts.		Ptas.			Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
															Ptas.	Cts.		Ptas.			Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1899																											
JULIO.	1899.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	307	23							
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	524	60							
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	175	83							
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	105	35	1847	60	"	"	51	92							
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	68	78							
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"							
TOTALES.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	105	35	33316	64	"	"	1128	36							
AÑO 1900																											
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"							
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	1056	13	"	"	"	"	1056	13	"	"	63	74							
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8	85							
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	49	70							
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	96	18							
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	503	43							
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	500	00	97	41	597	41	"	"	261	18							
AGOSTO.	"	84	00	"	"	"	"	84	00	"	1000	00	801	70	1801	70	"	"	416	45							
SEPTIEMBRE.	"	162	00	"	"	"	"	162	00	"	1000	00	179	85	1179	85	2086	64	156	91							
OCTUBRE.	"	103	80	123	50	425	00	652	30	"	1000	00	"	"	1000	00	32	85	336	70							
NOVIEMBRE.	"	42	00	129	00	802	25	984	00	"	1000	00	"	"	1090	00	175	53	20	45							
DICIEMBRE.	"	"	"	"	191	75	"	191	75	"	"	"	"	"	"	"	19	90	2563	59							
TOTALES.	"	391	80	252	50	1419	00	2074	05	1056	13	4500	00	1078	96	6635	09	2314	94	2563	59						



MOVIMIENTO ECONÓMICO DE LA JUNTA DE OBRAS DEL PUERTO DE SEVILLA

PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900

CUENTA GENERAL

DE

INGRESOS

	Pesetas.
Existencia en Caja en fin del año económico de 1898-99.	179.444,38
Importe del 1.º y 2.º trimestres de la subvención concedida por el Estado á estas obras, correspondientes al año económico actual, deducidos el 1 por 100 sobre pagos del Estado y el 20 por 100 del recargo transitorio.	247.000
Id. de la cesión hecha por la Comisión Auxiliar del Servicio de los Muelles á esta Junta con destino á la prosecución de las obras.	50.000
Id. de lo transferido por dicha Comisión en concepto del 50 por 100 sobre descarga de buques.	54.165,05
Id. de los auxilios prestados por la Junta al Comercio y otras entidades.	3.998,96
Id. del producto de la línea telefónica del Puerto.	1.058,50
Id. del aprovechamiento de los restos de la goleta <i>Albertina</i> , naufragada en la ría.	897,35
Id. de la venta de efectos procedente del vapor <i>Luchana</i> , sumergido en la ría.	8.772,68
Id. de la venta de retales inútiles de Taller.	2.873,70
Id. del aprovechamiento de las márgenes de la ría, en concepto de indemnización por daños causados en las mismas.	6
Devolución de la suma de 196.15 pesetas, cobradas sobre el precio de pilotes vendidos, durante el año económico anterior, por D. Juan Rodríguez Romero, según resulta de las cuentas rectificadas del Servicio de Almacenes.	196,15
IGUAL PESETAS.	548.412,77

GASTOS

	Pesetas	Pesetas
Capítulo I		
Servicios y gastos generales.	Art. 1.º—Inspección y vigilancia de las obras.	750
	» 2.º—Personal facultativo.	19.749,90
	» 3.º—Oficina de la Dirección facultativa.	10.650,47
	» 4.º—Redacción de proyectos.	11.316,95
	» 5.º—Almacenes.	94.453,12
	» 6.º—Material terrestre y flotante.	75.012,41
Capítulo II		
Obras de nueva construcción.	Art. 4.º—Reconstitución del muro caído del muelle.	98
Capítulo III		
Conservación y auxilios.	Art. 1.º—Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral.	14.224,56
	» 2.º—Idem de las márgenes y de la canal navegable.	78.633
Capítulo IV		
Servicios especiales	Art. 1.º—Movimiento y maniobras en los muelles y estaciones.	6.088
	» 2.º—Comisaría del Puerto.	5.450,96
	» 3.º—Servicio telefónico.	8.536,31
	» 6.º—Extracción del vapor <i>Luchana</i>	33.316,64
Pagado á D. Pedro Sanz sobre el precio del lote núm. 5 de los efectos extraídos del vapor <i>Luchana</i> , que le fué adjudicado en pública subasta, cuya cantidad se le devolvió por acuerdo de la Junta, previa rectificación del error de cifra cometido por el Servicio de Almacenes.		161,70
Personal de Secretaría.		5.047,50
Gastos generales dicha.		1.546,50
Personal de Pagaduría.		2.959,90
Gastos generales dicha.		175,99
Personal de la Delegación administrativa.		2.499,96
Existencia en la Caja general de Depósitos (Tesorería de Sevilla), á disposición de esta Junta para el año de 1900.		177.740,90
IGUAL PESETAS.		548.412,77

Sevilla 30 de Enero de 1900.

V.º B.º
El Vicepresidente,
Francisco Yvern.

El Contador,
M. Rodríguez.

Es copia.
El Secretario,
Manuel Laraña.

AÑO DE 1900

INGRESOS

	Pesetas	Pesetas
Existencia en Caja en fin del año anterior.		177.740,90
Reintegro hecho por la Constructora Naval Española del importe abonado por la Junta de la inserción en los periódicos del edicto y pliego de condiciones económicas relativos al concurso de un vapor remolcador, según certificación núm. 1.		244,40
Importe de la subvención concedida por el Estado á esta Junta, como sigue:		
1.º trimestre.	123.500,00	
2.º id.	123.500,00	
3.º id.	123.500,00	
4.º id.	88.067,85	458.567,85
Importe de lo recaudado por la Comisión Auxiliar del Servicio de los Muelles y entregado á la Junta en concepto de recargo sobre el impuesto de descarga y desembarque y de mercancías, á saber:		
1.º semestre.	47.763,86	
2.º id.	42.595,18	90.359,04
Importe de los fondos de la Comisión Auxiliar del Servicio de los Muelles, ingresados en la Junta de Obras como sigue:		
Entregado por la Tesorería de la Comisión dicha.	1.002.761,45	
Id. por el Juzgado del distrito del Salvador, como reintegro de los fondos distraídos por D. Joaquín Ortiz Lombo, Tesorero que fué de aquella Comisión.	366.596,27	1.369.357,72
Importe del 25 por 100 del valor efectivo de las obligaciones adjudicadas en el concurso para la emisión de un empréstito de un millón quinientas mil pesetas. (Certificación núm. 5).		380.283,50
Importe de los auxilios prestados al Comercio y otras entidades. (Certificación núm. 6).		9.533,59
Importe de lo recaudado por el Servicio telefónico del Puerto. (Certificación núm. 7).		2.714,50
Importe de la venta de efectos inútiles de Almacén. (Certificación núm. 8).		3.654,42
Id. del arrendamiento de tierras é indemnizaciones de daños causados en las márgenes de la ría, como sigue:		
Recibos pendientes del año anterior.	185,00	
Relaciones correspondientes al año actual.	460,20	645,20
IGUAL PESETAS.		2.493.100,82

GASTOS

	Pesetas	Pesetas
Capítulo I		
Servicios y gastos generales.	Art. 1.º—Inspección y vigilancia de las obras.	1.500,00
	» 2.º—Personal facultativo.	32.948,11
	» 3.º—Oficina de la Dirección facultativa.	20.853,74
	» 4.º—Redacción de proyectos.	14.074,83
	» 5.º—Almacenes.	299.967,26
	» 6.º—Material terrestre y flotante.	157.647,87
Capítulo II		
Obras de nueva construcción.	Art. 4.º—Reconstitución del muro caído del muelle.	13.553,55
	» 5.º—Adquisición de un vapor remolcador.	47.700,00
	» 7.º—Id. de una draga y dos gánguiles.	503.357,75
	» 8.º—Valanzamiento de la ría y de su desembocadura por boyas luminosas.	57.180,23
Capítulo III		
Conservación y auxilios.	Art. 1.º—Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral.	31.192,38
	» 2.º—Id. de las márgenes y de la canal navegable.	109.119,27
	» 3.º—Auxilios al Comercio.	1.030,89
Capítulo IV		
Servicios especiales	Art. 1.º—Movimiento y maniobras en los muelles y estaciones.	13.412,69
	» 2.º—Comisaría del Puerto.	11.586,22
	» 3.º—Servicio telefónico.	16.457,74
	» 6.º—Extracción del vapor <i>Luchana</i>	8.709,14
Gratificación concedida á D. Manuel Távora y D. Antonio Távora por acuerdo de la Junta.		166,53
Personal de Secretaría.		13.199,91
Gastos generales dicha.		1.842,70
Personal de Pagaduría.		6.156,62
Gastos generales dicha.		137,77
Personal de la Delegación administrativa.		4.922,14
Gastos ocasionados por el empréstito de 1.500.000 pesetas.		2.091,33
Gastos ocasionados por la causa seguida contra D. Joaquín Ortiz Lombo, Tesorero que fué de la Comisión Auxiliar del Servicio de los Muelles		334,85
Existencia para el año de 1901.		1.113.957,27
IGUAL PESETAS.		2.493.100,82

Sevilla 29 de Enero de 1901.

V.º B.º
El Vicepresidente,
Francisco Yvern.

El Contador,
M. Rodríguez.

Es copia.
El Secretario,
Manuel Laraña.

ESTADOS
CORRESPONDIENTES AL AÑO 1901





Resumen general de gastos por conceptos de todos los servicios dependientes de la Dirección facultativa

DESIGNACIÓN DE LAS CUENTAS Y SERVICIOS			1		2		3		4														5		6		7		8		9		10		11		12		13	
			CANTIDADES						Importe de las certificaciones expedidas para el abono de obras ó materiales concursados ó contratados.		Distribución por servicios y obras de los gastos consignados directamente en las cuentas de los servicios generales.														TOTAL GENERAL															
			que resultan consignadas como de cargo directo en las cuentas de cada servicio								Distribución de los gastos correspondientes á los trabajos y faenas hechas en los Talleres de las obras, según pedidos hechos por los servicios.														Distribución de los gastos correspondientes á los trabajos y servicios prestados por el Material flotante á cada servicio.						Distribución de los gastos correspondientes á los trabajos ejecutados por la Excavadora terrestre y su material de transporte á cada servicio.									
			PERSONAL		MATERIAL		MATERIAL		MATERIAL		PERSONAL		MATERIAL		PERSONAL		MATERIAL		PERSONAL		MATERIAL		PERSONAL		PERSONAL		MATERIAL		TOTAL											
Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.		Pesetas		Cts.						
CAPÍTULO I Servicios y gastos generales.	ART. 1.º	Inspección y vigilancia de las obras.	1.833	28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»							
	" 2.º	Dirección facultativa.	46.658	39	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 3.º	Oficina de la Dirección facultativa.	14.559	98	4.689	15	»	»	1.084	58	87	51	42	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 4.º	Redacción de proyectos.	12.265	43	336	66	»	»	1.477	98	433	00	96	29	969	50	443	26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 5.º	Almacenes.	9.898	95	368.483	07	»	»	989	96	2.931	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
		Gastos generales del servicio.	14.574	00	»	»	»	»	205	46	22	20	4	33	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	SERVICIO	Talleres.	39.737	67	625	25	»	»	32.576	92	6.279	53	5.020	31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	GENERAL	Material Flotante.	86.188	90	515	17	»	»	62.747	14	15.880	36	14.395	83	23.790	23	11.704	54	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	ART. 6.º	DE	Excavadora terrestre y su material de transporte.	1.853	50	»	»	»	»	1	97	116	77	41	49	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»							
	MATERIAL	Grúas.	2.988	38	»	»	»	»	15.989	83	1.667	83	1.639	32	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»							
TERRESTRE	Locomotoras.	8.750	00	696	00	»	»	7.369	65	888	90	498	66	2.591	25	4.036	29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
Y FLOTANTE.	Valizamiento de la ría por boyas luminosas.	1.388	36	89	95	»	»	46.085	30	3.682	74	3.904	58	4.654	10	4.490	74	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
CAPÍTULO II Obras de nueva construcción.	ART. 4.º	Reconstitución del muro caído del muelle.	20.731	91	6.385	25	104.896	26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 5.º	Adquisición de un vapor remolcador.	»	»	57.818	45	1.344.928	35	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 7.º	Adquisición de una draga y dos gánguiles de vapor.	»	»	15.963	67	75.976	92	»	»	4	95	39	81	2.211	25	1.658	51	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 8.º	Valzt.º de la ría y su desembocadura por boyas luminosas. (Obras por Admon).	318	00	15.963	67	75.976	92	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 9.º	Idem de id., id., id. (Obras por contrato directo).	»	»	151.600	13	50.533	37	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 10.º	Instalación del alumbrado eléctrico en la zona de servicio del puerto.	886	25	5.298	58	»	»	20.322	12	356	76	285	78	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 11.º	Instalación de dos estaciones telefónicas en la Puebla y en Coria.	464	25	»	»	»	»	776	25	47	44	6	74	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	ART. 1.º	Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral.	33.238	32	991	11	»	»	25.958	73	2.002	18	1.616	22	16	50	10	42	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 2.º	Conservación y mejora de márgenes y de la canal navegable.	99.429	09	70.502	46	»	»	113.176	00	546	58	466	86	41.017	53	33.902	35	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 3.º	Auxilios prestados al Comercio.	6.729	56	57	00	»	»	2.768	49	3.168	39	3.292	67	3.322	48	3.097	97	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
CAPÍTULO III Conservación y auxilios.	ART. 1.º	Movimiento y maniobra de vagones en los muelles y estaciones.	13.977	00	»	»	»	»	96	50	74	35	14	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 2.º	Comisaría del puerto.	13.316	00	»	»	»	»	266	43	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 3.º	Servicio telefónico.	19.010	54	308	99	»	»	5.591	78	230	41	112	04	423	62	117	70	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 6.º	Extracción del vapor Luchana.	3.441	75	19	28	»	»	2.942	10	744	96	820	03	4.498	00	631	28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
	" 7.º	Extracción del pailebot Columbus.	1.173	75	»	»	»	»	1.423	81	93	54	9	38	1.850	12	299	99	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»								
			458.413	26	684.380	17	1.687.634	90	343.966	67	39.737	67	32.576	92	86.188	90	61.986	71	1.853	50	455.481	96	2.346.738	24	2.802.220	20	2.802.220	20	2.802.220	20	2.802.220	20								
			2.830.428.33																																					

NOTA.—Las cantidades impresas con tinta roja corresponden a gastos de personal y material de servicios generales; estas sumas no son cargo definitivo de dichos servicios; representan gastos por ellos con destino a los demás de las obras, y se hallan distribuidas en el cuerpo del estado, por cuya razón no deben sumarse en sentido horizontal y si en el vertical.

Del anterior estado resulta que en el año de 1901 se han justificado gastos en las cuentas mensuales por valor de 2.830,428'33 pesetas (columnas 1, 2 y 3); sin embargo, por las razones que a continuación se exponen cantidad gastada y consumida en las obras y servicios ha sido solamente. 2.802,220'20

Diferencia. 28.208'13

1.º—Por quedar en Almacenes, como existencia para los años sucesivos, una parte de los materiales adquiridos en el presente y otra de la manufactura ejecutada en los Talleres de las obras, según se deduce de la

siguiente cuenta:

Compras hechas por Almacenes durante el año 1901.	368.483.07
Manufacturas ejecutadas por Talleres para Almacenes durante igual período.	2.802.220.20

De cuya suma, deducido el importe de los materiales que el Almacén ha facilitado durante el mes para los servicios y obras. 343.966.67

2.º—Porque para averiguar el gasto de materiales consumidos por las unidades de Material flotante debe tenerse en cuenta la cantidad facilitada por Almacenes durante el año, más el repuesto que a cada una quedó al fin del año anterior, deduciendo la existencia que contienen en fin del año actual, según puede deducirse de la siguiente cuenta:

Materiales facilitados por Almacenes a las unidades de Material flotante é importe del repuesto que quedó de existencia el año último.	62.747.14
Cantidad consumida durante este año de la suma anterior.	61.986.71

Y la suma de las dos últimas diferencias halladas.

es igual a la primera consignada.

La Excavadora terrestre y su material de transporte no ha consumido durante el año ningún material; queda a su cargo, por consiguiente, la existencia del año anterior.

V.º B.º

El Director facultativo,

L. Molini.

Sevilla 31 de Diciembre de 1901.

El Jefe de la Oficina de la Dirección Facultativa,

Francisco Linacero.



Designación de los materiales	EXISTENCIA PARA EL AÑO DE											
	Existencia del año anterior.		Compras durante el año.		Manufacturas de Talleros.		TOTAL de existencia.		Transferencia de importe de material por movimiento interior de Almacén.			
									MAS		MENOS	
	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
Acero.	5.080	42	12.732	68	»	»	17.813	10	»	»	»	»
Aceite de oliva.	2.530	42	5.586	58	»	»	8.117	00	»	»	»	»
Alambre.	1.551	14	5.968	18	»	»	7.519	32	»	»	»	»
Algodón borras.	511	49	1.812	78	»	»	2.324	27	»	»	»	»
Caballería.	1.483	76	4.762	39	»	»	6.246	15	»	»	»	»
Cadenas de hierro.	31	25	177	06	»	»	208	31	»	»	»	»
Carbón Cardiff.	12.973	59	60.255	25	»	»	73.228	84	»	»	»	»
Carbón de fragua.	267	95	2.050	00	»	»	2.317	95	»	»	»	»
Creosota, alquitrán y brea.	28	22	327	35	»	»	355	57	»	»	»	»
Carretillas de mano de todas clases.	523	87	»	»	10	24	534	11	30	30	»	»
Clavos gitanos.	4.774	49	5.777	90	2.261	89	12.814	28	»	»	»	»
Clavazón y tornillaje.	527	35	11.618	50	1	00	12.146	85	»	»	»	»
Drogas.	964	30	11.785	01	0	90	12.750	21	»	»	»	»
Efectos de escritorio e impresos.	1.326	86	3.333	05	»	»	4.659	91	»	»	»	»
Efectos navales.	490	26	3.539	57	94	15	4.123	98	113	92	»	»
Efectos de ferretería.	522	59	2.089	19	51	34	2.663	12	30	53	»	»
Efectos de limpieza.	639	79	1.243	61	»	»	1.883	40	»	»	»	»
Efectos de espartería.	618	25	4.653	58	»	»	5.271	83	»	»	»	»
Explosivos.	328	35	5.242	50	»	»	5.570	85	»	»	»	»
Herramientas de todas clases.	6.204	74	2.021	39	201	21	8.427	34	188	18	»	»
Hierros no manufacturados.	3.014	59	19.192	89	»	»	22.207	48	1.675	59	»	»
Hierros manufacturados.	1.382	76	3.957	95	112	33	5.453	04	»	»	»	»
Juntas y empaquetaduras para máquinas.	1.327	29	1.653	61	»	»	2.980	90	»	»	»	»
Maderas.	444	99	31.803	28	»	»	32.248	27	»	»	»	»
Material de vía férrea.	1.024	90	5.541	25	»	»	6.566	15	»	»	»	»
Material telefónico y eléctrico.	3.177	65	14.865	76	»	»	18.046	41	»	»	»	»
Metales de varias clases sin elaborar.	421	35	175	41	3	27	600	03	2	61	»	»
Material de estudios topográficos y de delineación.	764	62	1.121	10	1	98	1.887	70	2	26	»	»
Material de construcción.	1.637	75	41.204	97	»	»	42.842	72	»	»	»	»
Pilotes rollizos de pinos del país.	+ 0,06	0	63.602	01	»	»	63.602	07	»	»	»	»
Palos latas de id. id.	- 0,03	0	23.623	30	»	»	23.623	27	»	»	»	»
Petróleo.	217	17	653	38	»	»	870	55	»	»	»	»
Piezas para conservación y reparación de máquinas, calderas, etc.	22.253	61	4.942	60	36	13	27.232	34	107	95	1.6	»
Sebo fundido.	259	87	1.646	80	»	»	1.906	67	»	»	»	»
Saquillos de cáñamo para hormigón.	1.368	27	»	»	»	»	1.368	27	»	»	»	»
Tubos de hierro para calderas.	2.036	26	369	80	21	45	2.427	51	4	70	»	»
Tubos de hierro para calderas.	6.249	06	1.625	50	»	»	7.874	56	»	»	»	»
Varios.	1.128	22	7.523	89	135	41	8.787	52	98	67	»	»
TOTALES.	88.087	48	368.483	07	2.931	30	459.501	85	2.254	71	2.2	»

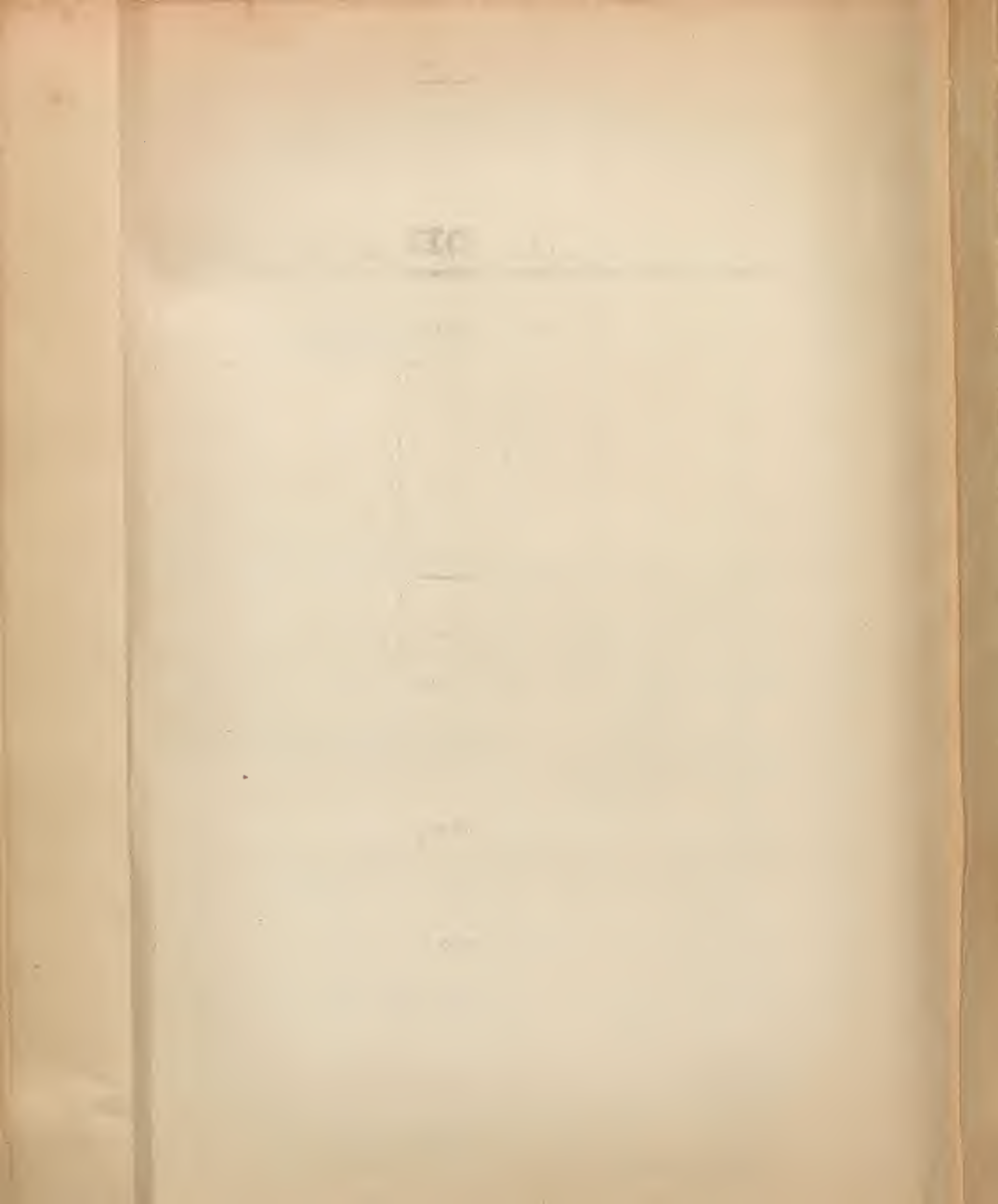
Designación de los materiales	EXISTENCIA PARA EL AÑO DE									
	Existencia del año anterior.		Compras durante el año.		Manufacturas de Talleros.		TOTAL de existencia.		Transferencia de importe de material por movimiento interior de Almacén.	
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	MAS	
									Ptas.	Cs.
Acero.	5.080	42	12.732	68	»	»	17.813	10	»	»
Aceite de oliva.	2.530	42	5.586	58	»	»	8.117	00	»	»
Alambre.	1.551	14	5.968	18	»	»	7.519	32	»	»
Algodón borras.	511	49	1.812	78	»	»	2.324	27	»	»
Caballería.	1.483	76	4.762	39	»	»	6.246	15	»	»
Cadenas de hierro.	31	25	177	06	»	»	208	31	»	»
Carbón Cardiff.	12.973	59	60.255	25	»	»	73.228	84	»	»
Carbón de fragua.	267	95	2.050	00	»	»	2.317	95	»	»
Creosota, alquitrán y brea.	28	22	327	35	»	»	355	57	»	»
Carretillas de mano de todas clases.	523	87	»	»	10	24	534	11	30	30
Clavos gitanos.	4.774	49	5.777	90	2.261	89	12.814	28	»	»
Clavazón y tornillaje.	527	35	11.618	50	1	00	12.146	85	»	»
Drogas.	964	30	11.785	01	0	90	12.750	21	»	»
Efectos de escritorio e impresos.	1.326	86	3.333	05	»	»	4.659	91	»	»
Efectos navales.	490	26	3.539	57	94	15	4.123	98	113	92
Efectos de ferretería.	522	59	2.089	19	51	34	2.663	12	30	53
Efectos de limpieza.	639	79	1.243	61	»	»	1.883	40	»	»
Efectos de espartería.	618	25	4.653	58	»	»	5.271	83	»	»
Explosivos.	328	35	5.242	50	»	»	5.570	85	»	»
Herramientas de todas clases.	6.204	74	2.021	39	201	21	8.427	34	188	18
Hierros no manufacturados.	3.014	59	19.192	89	»	»	22.207	48	1.675	59
Hierros manufacturados.	1.382	76	3.957	95	112	33	5.453	04	»	»
Juntas y empaquetaduras para máquinas.	1.327	29	1.653	61	»	»	2.980	90	»	»
Maderas.	444	99	31.803	28	»	»	32.248	27	»	»
Material de vía férrea.	1.024	90	5.541	25	»	»	6.566	15	»	»
Material telefónico y eléctrico.	3.177	65	14.868	76	»	»	18.046	41	»	»
Metales de varias clases sin elaborar.	421	35	175	41	3	27	600	03	2	61
Material de estudios topográficos y de delineación.	764	62	1.121	10	1	98	1.887	70	2	26
Material de construcción.	1.637	75	41.204	97	»	»	42.842	72	»	»
Pilotes rollizos de pinos del país.	+ 0,06	0	63.602	01	»	»	63.602	07	»	»
Palos latas de id. id.	- 0,03	0	23.623	30	»	»	23.623	27	»	»
Petróleo.	217	17	653	38	»	»	870	55	»	»
Piezas para conservación y reparación de máquinas, calderas, etc.	22.253	61	4.942	60	36	13	27.232	34	107	95
Sebo fundido.	259	87	1.646	80	»	»	1.906	67	»	»
Saquillos de cáñamo para hormigón.	1.368	27	»	»	»	»	1.368	27	»	»
Trajes y efectos para buzos.	2.036	26	369	80	21	45	2.427	51	4	70
Tubos de hierro para calderas.	6.249	06	1.625	50	»	»	7.874	56	»	»
Varios.	1.128	22	7.523	89	135	41	8.787	52	98	67
TOTALES.	88.087	48	368.483	07	2.931	30	459.501	85	2.254	71

SERVICIOS

RESUMEN Y D

		Gastos generales de Talleres.	Ajustado- res.	Torneros.	Herreros.	Caldere- ros.	Carpinte- ros.	Pintores.	Calafa- tes.	Peones.	TOTAL de personal.	Material adquirido directa- mente por el servicio
		Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.
Oficina de la Dirección facultativa.		»	2.70	»	»	»	36.18	22.50	»	26.13	87.51	»
		»	70.69	5.40	16.60	2.61	235.49	99.91	»	2.30	433.00	»
Redacción de proyectos.		»	186.19	49.75	2.407.62	7.95	215.50	38.04	»	26.25	2.931.30	»
		»	9.00	»	»	»	13.20	»	»	»	22.20	»
Almacenes.		»	640.79	186.30	127.26	10.27	189.08	181.53	7.00	1.972.30	6.279.53	625.25
		GASTOS GENERALES DEL SERVICIO..		2.965.00	1.534.25	351.78	517.11	1.011.68	316.95	30.70	»	852.90	4.615.37	»
TALLERES.		»	208.90	144.95	100.58	285.05	112.64	5.17	»	245.96	1.103.25	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.35	»
		»	7.50	»	0.50	»	3.25	»	»	36.12	46.87	»
		»	9.75	»	»	»	1.25	»	»	6.13	17.13	»
		»	211.36	23.00	127.21	105.80	145.18	82.36	»	177.13	872.04	»
		»	4.73	1.00	3.15	2.70	2.75	31.50	»	176.02	221.85	»
		»	9.85	2.00	»	2.37	7.65	16.66	»	51.00	89.53	»
		»	9.08	6.50	5.85	0.65	16.20	23.85	»	84.95	147.08	»
		»	142.62	54.05	13.05	23.78	94.38	80.09	4.00	65.43	477.40	»
		»	92.12	62.78	19.09	273.99	38.71	75.83	»	29.85	592.37	»
		»	52.37	15.20	19.35	1.67	»	1.65	»	43.62	133.86	»
		»	37.25	22.75	31.50	3.58	0.90	0.60	4.50	28.99	130.07	»
		»	59.25	5.00	6.25	0.65	4.62	»	7.00	20.95	103.72	»
		»	7.55	»	»	»	»	»	»	1.00	8.55	»
		»	16.87	»	»	16.80	»	8.99	»	2.00	44.66	»
		»	0.65	0.70	2.70	»	12.21	»	»	»	16.26	»
Material terrestre	Material flotante.	»	32.14	»	9.50	207.61	86.23	77.19	24.75	4.35	441.77	»
		»	2.98	»	6.05	5.65	5.00	»	»	0.20	19.88	»
y flotante.		»	0.60	»	0.50	»	17.35	2.70	»	»	21.15	»
		»	104.34	47.25	262.03	8.13	112.63	20.92	1.00	3.00	559.30	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	20.50	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	8.25	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	653.72	59.35	204.72	811.75	1.346.72	153.35	21.10	1.336.42	4.587.13	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	2.25	»	2.25	»
		»	125.93	29.50	39.65	19.69	78.59	50.62	20.00	15.38	379.36	»
		»	1.50	1.00	1.47	»	1.35	»	»	»	5.32	»
		»	25.60	»	2.10	1.63	90.57	5.40	33.00	2.40	160.70	»
		»	3.85	»	»	0.65	»	»	»	»	4.50	»
		»	8.20	1.05	7.82	»	705.23	199.93	92.70	16.43	1.031.36	»
		»	123.62	29.00	38.65	11.76	170.26	12.28	»	92.40	477.97	»
		»	960.84	249.81	131.19	68.22	33.14	116.77	»	212.93	1.667.83	»
GRUAS.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	116.77	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	133.55	888.90
LOCOMOTORAS.		»	248.99	21.70	330.31	44.44	26.69	63.22	»	153.53	888.90	»
		»	809.41	32.00	903.82	1.369.71	208.07	60.50	»	299.23	3.682.74	»
EXCAVADORA TERRESTRE Y SU MATERIAL DE TRANSPORTE.		»	67.27	19.75	76.93	20.84	161.67	4.50	»	5.80	356.76	»
		»	11.53	»	12.95	11.85	9.28	0.23	»	1.60	47.44	»
VALIZAMIENTO DE LA RÍA POR BOYAS LUMINOSAS.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.95	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Reconstitución del muro caído del muelle.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Instalación del alumbrado eléctrico en la zona de serv.º del puerto.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Instalación de dos estaciones telefónicas en la Puebla y en Coria.		»	547.75	43.59	354.74	100.53	616.05	282.01	»	57.51	2.002.18	»
		»	65.07	»	151.18	22.41	265.00	18.90	»	24.02	546.58	»
Instalación de la Ría por boyas luminosas (otras por Admon.)		»	185.24	33.25	137.01	129.10	134.81	10.69	22.50	49.85	702.45	»
		»	458.99	272.41	447.71	555.63	473.61	129.56	»	128.03	2.465.94	»
Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	74.35	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Conservación y mejora de márgenes y de la canal navegable.		»	2.90	»	1.37	»	58.28	10.80	»	1.00	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Auxilios prestados al Comercio.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. a la Comisión auxiliar del serv.º de muelles de la Junta.		»	35.75	1.75	16.37	0.65	106.93	66.53	»	2.43	230.41	»
		»	123.37	2.20	148.54	204.15	69.01	9.69	»	188.00	744.96	»
Movimiento y maniobras de vagones en los muelles y estaciones.		»	1.35	»	5.50	»	»	»	»	86.69	93.54	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Comisaría del puerto.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Servicio telefónico.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Extracción del vapor Luchana.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. del pailebot Columbus.		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.		2.965.00	7.914.41	1.774.77	6.687.93	5.343.95	9.238.96	2.016.55	265.85	6.530.25	39.737.67	625.25

	Inspección y vigilancia de las obras.				Redacción de proyectos.				Valizamiento del Guadalquivir y su desembocadura por boyas luminosas (obras por Admon.)				Reco
	Días de	Per- sonal.	Material.	TOTAL	Días de	Per- sonal.	Material.	TOTAL	Días de	Personal.	Material.	TOTAL	
	trabajo	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	trabajo	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	trabajo	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	Ptas. Cts.	
Draga <i>Sevilla</i>	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. <i>Fomento</i>	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	31.0
Gánguil elevador <i>Guadara</i>	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. id. <i>Guadamar</i>	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Draga <i>Priestman</i>	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Remolcador <i>Giralda</i>	19.00	449.75	907.64	1.357.39	5.00	136.25	273.75	410.00	16.00	620.25	236.63	856.88	58.0
Id. <i>Paulina</i>	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. <i>Santi-Petri</i>	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	43.5
Id. <i>San Fernando</i>	3.75	83.44	222.85	306.29	1.00	27.25	53.77	81.02	3.00	81.75	159.13	240.88	»
Lancha de vapor <i>Triana</i>	14.00	187.25	306.00	493.25	4.00	62.00	41.96	103.96	17.00	540.00	116.92	1.656.92	»
Bote de vapor <i>Ligera</i>	10.00	123.88	157.17	281.05	2.00	25.00	23.47	48.47	12.00	231.00	103.82	334.82	»
Martinete de vapor núm. 1.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. id. núm. 2.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. id. núm. 3.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bomba aspirante é impelente núm. 1.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. id. id. núm. 2.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Candray núm. 1.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 2.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 3.	»	»	»	»	»	»	»	»	20.00	207.75	»	207.75	17.0
Id. núm. 4.	»	»	»	»	»	»	»	»	22.00	206.50	3.68	210.18	»
Id. núm. 5.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. para alimtcn. del valzmt. ^o	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcaza número 1.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 2.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cabria flotante.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Pontón núm. 1 (<i>Destello</i>).	»	»	»	»	26.00	289.00	50.31	339.31	13.00	65.00	38.33	103.33	»
Id. núm. 2 (draga).	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 3 (gánguil).	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gánguiles.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Embarcaciones menores.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Buzo núm. 1.	»	»	»	»	12.00	430.00	»	430.00	8.00	40.00	»	40.00	»
Id. núm. 2.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. núm. 3.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Servicio gral. de material flotante.	»	»	»	»	»	»	»	»	16.00	219.00	»	219.00	»
TOTALES.		844.32	1.593.66	2.437.98		969.50	443.26	1.412.76		2.211.25	1.658.51	3.869.76	



Año 1901.

Número 1.

Servicios y Gastos Generales

Dirección Facultativa

Meses	NÓMINAS del personal facultativo		Indemniza- ción al personal facultativo por servicios especiales recomenda- dos por la Junta.	Gastos efectuados por el servicio de Material flotante, con motivo de visitas de inspección á las obras, según detalla el Estado general número 3.						Total general.		
				Personal.		Material.		TOTAL.		Personal.	Material.	TOTAL
	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.		Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.			
ENERO. . . .	3291 66	181 40		43 25	62 61	105 86	3516 31	62 61	3578 92			
FEBRERO . . .	3291 66	150 19		29 23	57 78	87 03	3471 01	57 78	3528 79			
MARZO. . . .	3291 66	" "		22 25	40 01	62 26	3313 91	40 01	3353 92			
ABRIL. . . .	3291 66	" "		64 94	144 83	209 79	3356 60	144 83	3501 43			
MAYO. . . .	3291 66	59 70		" "	" "	" "	3351 36	" "	3351 36			
JUNIO. . . .	3291 66	" "		78 23	195 87	269 12	3364 91	195 87	3560 78			
JULIO. . . .	3291 66	" "		87 50	173 68	261 18	3379 16	173 68	3552 84			
AGOSTO. . . .	3291 66	" "		134 13	252 27	386 40	3425 79	252 27	3678 06			
SEPTIEMBRE. .	3291 66	" "		" "	" "	" "	3291 66	" "	3291 66			
OCTUBRE. . .	3291 66	3792 19		" "	" "	" "	7083 85	" "	7083 85			
NOVIEMBRE. .	3291 66	" "		89 00	127 53	216 53	3380 66	127 53	3508 24			
DICIEMBRE. .	3291 74	2975 00		300 75	539 01	839 76	6567 49	539 01	7106 50			
TOTAL I. S.	39500 00	7158 59		844 82	1593 66	2437 98	47502 71	1593 66	49096 37			

Año 1901.

Servicios y Gastos

Oficina de la Dirección Fa

Meses	CARGO DIRECTO																
	PERSONAL						MATERIAL										
	Planilla	Indemni- zaciones al personal por trabajos extraordi- narios	Orde- nanzas	TOTAL de personal	Alquiler de la Casa Oficina	Alumbrado elctri- co de la Oficina y conserva- ción de los aparatos	Limpieza de las Oficinas	Suscripción de la Revista de Obras Pú- blicas, obras de consulta y encuader- naciones	Gastos de corres- pondencia oficial y telégra- mas	Alquiler al servicio telefónico de la ciudad	Portes de carros y varios	TOTAL de material					
	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.
ENERO.	1166 65	" "	124 00	1290 65	250 00	" "	30 00	" "	89 20	" "	5 00	374 20	" "	" "	" "	" "	" "
FEBRERO.	1166 65	" "	112 00	1278 65	250 00	58 34	30 00	5 50	23 75	30 00	46 80	446 39	" "	" "	" "	" "	" "
MARZO.	1166 65	" "	124 00	1290 65	250 00	" "	30 00	5 00	28 75	" "	216 85	530 60	" "	" "	" "	" "	" "
ABRIL.	999 99	" "	120 00	1119 99	250 00	18 30	30 00	" "	22 55	" "	12 29	333 05	" "	" "	" "	" "	" "
MAYO.	999 99	" "	124 00	1123 99	250 00	" "	30 00	" "	23 00	30 00	139 12	472 12	" "	" "	" "	" "	" "
JUNIO.	999 99	" "	120 00	1119 99	250 00	9 72	30 00	" "	23 50	" "	5 25	318 47	" "	" "	" "	" "	" "
JULIO.	999 99	" "	124 00	1123 99	250 00	" "	30 00	" "	32 20	" "	4 00	316 20	" "	" "	" "	" "	" "
AGOSTO.	999 99	" "	124 00	1123 99	250 00	51 74	30 00	" "	40 10	30 00	29 00	430 84	" "	" "	" "	" "	" "
SEPTIEMBRE.	999 99	" "	120 00	1119 99	250 00	39 40	30 00	" "	18 95	" "	4 00	342 35	" "	" "	" "	" "	" "
OCTUBRE.	999 99	" "	124 00	1123 99	250 00	3 21	30 00	13 00	37 45	" "	4 00	337 66	" "	" "	" "	" "	" "
NOVIEMBRE.	999 99	" "	120 00	1119 99	250 00	9 64	30 00	" "	192 47	30 00	16 50	438 01	" "	" "	" "	" "	" "
DICIEMBRE.	1000 11	600 00	124 00	1724 11	250 00	7 06	30 00	12 00	46 20	" "	4 00	349 26	" "	" "	" "	" "	" "
TOTALES.	12499 98	600 00	1460 00	14559 98	3000 00	196 81	360 00	35 50	700 12	120 00	486 72	4689 15	" "	" "	" "	" "	" "

Año 1901.

Servicios y Gastos

Redacción de Proyectos

Meses	CARGO DIRECTO																Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general núm. 1.	Mano de obra detallada			
	PERSONAL								MATERIAL												
	Plantilla	Indemnizaciones al personal por trabajos de campo	Marineros	Auxiliares topográficos	Capataces y peones	Carteros	TOTAL de personal	Obras de consulta, suscripciones a revistas técnicas y su conservación	Fletes de carros	Varios	Reparación de aparatos topográficos	TOTAL de material	Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general núm. 1.	Mano de obra detallada							
Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.						
ENERO.	726	37	108	00	"	90	00	275	50	"	1199	87	"	"	"	5	25	48	75	32	3
FEBRERO.	726	37	42	00	"	35	00	172	00	"	975	37	"	"	"	"	"	152	45	8	6
MARZO.	726	37	"	"	"	"	"	88	50	"	814	87	"	"	"	"	"	235	16	11	8
ABRIL.	726	37	12	00	"	10	00	87	00	"	835	37	"	"	"	"	"	128	90	6	4
MAYO.	726	37	12	00	"	18	00	83	50	"	839	87	"	3	00	23	30	26	50	219	94
JUNIO.	726	37	126	00	"	168	00	75	00	"	1095	37	6	00	3	00	"	9	00	72	41
JULIO.	726	37	84	00	296	13	"	159	50	"	1266	00	"	"	"	"	"	234	00	62	50
AGOSTO.	726	37	84	00	120	50	"	77	50	"	1008	37	234	60	"	"	"	4	50	4	50
SEPTIEMBRE.	726	37	90	00	47	13	"	198	00	"	1061	50	"	"	"	"	"	"	"	32	26
OCTUBRE.	726	37	168	00	45	50	"	213	50	35	00	1188	37	"	"	"	"	57	41	183	96
NOVIEMBRE.	726	37	"	"	"	"	"	75	60	"	801	37	47	41	"	10	80	"	"	79	86
DICIEMBRE.	726	60	375	00	"	"	"	77	50	"	1179	10	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	8716	67	1101	00	509	26	321	00	1582	50	35	00	12265	43	287	41	6	00	38	75	4

Servicios y Gastos Generales

Gastos propios del Servicio de Almacenes

Meses	CARGO DIRECTO														Ma- teriales recibi- dos de Almac- enes, de- tallados en el Estado gen- eral, 1.	Total general.						
	PERSONAL															Per- sonal.	Ma- terial.	TOTAL				
	Plantilla		Indemniza- ciones al personal por trabajos extraor- dinarios		Encarga- do de compra		Capataz y peones		Guarda nocturno		Guarda Almacén		TOTAL de personal									
	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.					tas.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
ENERO. . .	333	33	"	"	93	00	236	00	77	50	127	41	867	24	83	65	867	24	83	65	950	89
FEBRERO. . .	333	33	"	"	84	00	186	00	70	00	115	08	770	41	105	81	770	41	105	81	876	22
MARZO. . .	333	33	"	"	93	00	194	00	77	50	127	41	825	24	15	51	825	24	15	55	840	79
ABRIL. . .	333	33	"	"	90	00	180	00	75	00	123	30	801	63	146	09	801	63	146	09	947	72
MAYO. . .	333	33	"	"	93	00	212	60	77	50	127	41	824	94	113	67	834	04	113	67	947	71
JUNIO. . .	333	33	"	"	90	00	180	00	75	00	123	30	801	63	15	52	801	63	15	52	817	15
JULIO. . .	332	33	"	"	93	00	186	00	77	50	127	41	817	24	31	94	817	24	31	94	849	18
AGOSTO. . .	333	33	"	"	93	00	186	00	77	50	127	41	817	24	144	53	817	24	144	52	961	76
SEPTIEMBRE.	333	33	"	"	90	00	155	50	75	00	123	30	777	13	33	67	777	13	33	67	810	29
OCTUBRE. . .	333	33	"	"	93	00	167	50	77	50	127	41	798	74	175	67	798	74	175	67	974	41
NOVIEMBRE..	333	33	"	"	90	00	165	00	75	00	123	30	786	63	32	08	786	63	32	08	818	71
DICIEMBRE..	333	37	200	00	93	00	170	50	77	50	127	41	1001	78	92	38	1001	78	92	39	1094	17
TOTALES.	4000	00	200	00	1005	03	2191	30	912	50	1500	15	9898	93	969	96	9898	93	969	96	10888	91

Año 1901.

Número 5.

Servicios y Gastos Generales

SERVICIO GENERAL DEL MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

GASTOS GENERALES DEL SERVICIO

Meses	CARGO DIRECTO												Total general.			
	PERSONAL												Total general.			
	Plantilla.	Indemnidad mensual al personal por servicios especiales.	Peón ordinario de demanza	Portero.	Boceros.	Limpieza de personal.	TOTAL de personal.	Materiales detallados en el Estado general número 1.	Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general número 2.		Personal.	Material.	TOTAL.			
	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.
ENERO. . . .	916 66	"	93 00	62 00	93 00	8 00	1172 66	4 32	"	"	"	"	1172 66	4 32	1176 98	
FEBRERO. . .	916 66	"	81 00	55 00	81 00	8 00	1148 66	20 75	"	"	"	"	1148 66	20 75	1169 41	
MARZO. . . .	916 66	"	93 00	62 00	93 00	10 00	1174 66	37 61	"	"	"	"	1174 66	37 61	1212 27	
ABRIL.	916 66	"	90 00	60 00	90 00	8 00	1164 66	8 27	"	"	"	"	1164 66	8 27	1172 93	
MAYO.	916 66	"	93 00	62 00	92 00	8 00	1172 66	21 08	13 20	1 16	14 36	1183 86	22 21	1208 10		
JUNIO.	916 66	"	90 00	60 00	90 00	10 00	1166 66	33 58	"	"	"	"	1172 66	5 05	1177 71	
JULIO.	916 66	"	93 00	62 00	93 00	8 00	1172 66	6 10	"	"	"	"	1172 66	6 10	1178 76	
AGOSTO. . . .	916 66	"	93 00	62 00	93 00	8 00	1172 66	13 49	"	"	"	"	1172 66	13 49	1186 15	
SEPTIEMBRE. .	916 66	"	90 00	60 00	90 00	10 00	1166 66	18 11	"	"	"	"	1166 66	18 11	1190 77	
OCTUBRE. . .	916 66	"	93 00	62 00	93 00	8 00	1172 66	15 23	9 00	3 17	12 17	1173 66	18 48	1192 06		
NOVIEMBRE. .	916 66	"	90 00	60 00	90 00	10 00	1164 66	21 57	"	"	"	"	1172 66	21 57	1176 61	
DICIEMBRE. .	916 74	530 00	93 00	62 00	93 00	10 00	1234 74	21 57	"	"	"	"	1234 74	21 57	1256 31	
TOTALS. .	11000 00	530 00	1095 00	730 00	1095 00	104 00	14374 00	236 46	22 20	4 33	26 53	14536 20	249 79	14805 99		

Servicios y Gastos Generales

Servicio general del Material Terrestre y Flotante

GASTOS PROPIOS DEL SERVICIO DE TALLERES

Meses	Material cargado di- rectamente en cuentas del servicio. — Agua potable y arrendamiento del contador.		Manufactura de Talleres detallada en el Estado general núm 2.						TOTAL GENERAL					
			Personal.		Material.		TOTAL		Personal.	Material.	TOTAL		Personal.	Material.
			Pts.	Cts.	Pts.	Cts.	Pts.	Cts.			Pts.	Cts.		
ENERO. . . .	"	"	551	35	569	07	1140	42	551	35	569	07	1140	42
FEBRERO. . .	"	"	455	52	334	52	790	04	455	52	334	52	790	04
MARZO. . . .	"	"	531	75	341	23	872	98	531	75	341	23	872	98
ABRIL. . . .	213	00	616	80	292	44	909	24	616	80	505	44	1122	24
MAYO. . . .	50	00	519	66	251	94	771	60	519	66	301	94	821	60
JUNIO. . . .	159	25	541	95	317	30	859	25	541	95	476	55	1018	50
JULIO. . . .	"	"	525	07	505	15	1030	22	525	07	505	15	1030	22
AGOSTO. . . .	"	"	540	06	423	07	963	13	540	06	423	07	963	13
SEPTIEMBRE..	203	00	427	68	425	32	853	00	427	68	628	32	1056	00
OCTUBRE. . .	"	"	444	81	511	74	956	55	444	81	511	74	956	55
NOVIEMBRE..	"	"	546	20	544	98	1091	18	546	20	544	98	1091	18
DICIEMBRE..	"	"	578	68	483	55	1062	23	578	68	483	55	1062	23
TOTALES. . .	625	25	6279	53	5020	31	11299	84	6279	53	5645	56	11925	09

Mho 1901.

Numero 7.

Servicios y Gastos Generales

SERVICIO GENERAL DE MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

Gastos de conservación, reparación, recorrido y custodia del Material flotante

CARGO DIRECTO										Total general																	
MATERIAL																											
Varios.		Gastos de conservación y reparación en el Material flotante		Gastos de conservación y reparación en el Material fijo		Gastos de conservación y reparación en el Material fijo		TOTAL		Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general número 2.		Gastos directos del material flotante, detallados en el Estado general número 3.		Total general													
Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.	Pres. Cs.												
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1311	22	714	16	2007	22	518	92	2321	17	3318	47	1228	35	4577	32		
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1201	29	1733	11	2984	40	1634	25	632	68	2296	93	2953	51	2415	79	5271	33
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1185	62	1435	59	2621	21	2834	98	1030	61	3865	59	4030	60	2594	97	6590	57
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1338	33	1153	57	2491	90	2199	00	1019	57	3218	57	3237	33	2173	14	5410	77
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1231	19	1166	28	2397	47	1346	04	1183	18	2489	19	2537	20	2749	46	5286	66
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1256	11	681	82	1937	93	1560	75	984	51	2545	26	2816	86	1666	33	4483	19
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1411	94	592	86	2004	80	1489	00	2038	75	3527	75	2901	94	2631	61	5332	55
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1671	73	3045	20	4716	93	1618	32	1702	03	3320	28	3299	98	4717	23	8037	21
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1916	47	1452	71	3369	18	1933	75	1661	69	3015	44	3870	22	2525	80	6396	02
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1176	08	703	51	1879	59	1335	50	431	19	1786	69	2711	58	951	70	3666	28
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1034	10	752	29	1886	39	2304	74	334	46	2639	20	3338	81	1486	75	4445	59
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1396	28	913	96	2310	24	3326	75	951	65	4278	40	4723	03	1865	61	6588	64
TOTALES.	3	75	65	400	103	77	515	17	15880	36	14395	83	39276	19	23790	28	11704	51	33494	77	39670	90	25615	54	66286	13	

Meses		GASTOS TRABAJANDO																														Total de gastos causados durante el mes							
		CARGO DIRECTO DE LA CUENTA DE MATERIAL FLOTANTE.									MATERIALES DETALLADOS EN EL ESTADO GENERAL NÚMERO 1												Trabajos de pequeña reparación hecha por Ta-		Total de gastos causados durante el mes														
																							lleres, según detalla el Estado general número 2.																
		Patrones.			Maquinistas.			Fogeros.			Contramaestres.			Marineros.			Total de personal.			CARBÓN.		ACEITE.		SEBO.		ALGODÓN.		Total de material.		Personal.				Material.		TOTAL		Personal.	
Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.	
Días de trabajo.		Kilos.		Ps. Cs.		Litros.		Ps. Cs.		Kilos.		Ps. Cs.		Kilos.		Ps. Cs.		Kilos.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.		Ps. Cs.	
ENERO. . . .	23	239	50	151	00	172	50	103	50	834	25	1500	75	33700	1771	29	130	55	69	52	39	09	55	46	75	302	76	2218	49	514	78	368	05	912	83	2045	33	2386	
FEBRERO. . . .	22	231	00	147	00	165	00	99	00	802	50	1444	50	26800	1420	40	130	124	62	71	53	25	57	48	215	69	1858	81	345	17	973	22	1318	24	1789	22	2832		
MARZO. . . .	26	271	09	169	00	120	00	117	00	676	00	1333	00	10400	523	05	66	63	73	37	27	75	26	22	10	149	63	799	28	266	11	539	95	800	36	1613	1	1336	
ABRIL. . . .	30	341	25	210	00	172	51	146	25	869	43	1739	44	23000	1037	00	114	112	35	40	33	80	40	31	03	248	53	1462	73	333	19	257	74	591	23	2072	63	1720	
MAYO. . . .	31	451	50	293	00	315	00	186	75	1733	24	2979	49	69000	2896	00	293	289	38	112	95	20	101	72	49	302	41	3657	51	374	13	637	84	1012	25	3333	02	4292	
JUNIO. . . .	30	417	00	292	00	285	26	173	25	1546	85	2674	36	52000	2362	00	196	189	71	97	82	45	75	53	65	383	75	3921	56	188	66	230	99	409	25	2863	02	4563	
JULIO. . . .	31	432	75	262	00	350	13	175	50	1672	56	2892	94	52000	2262	00	228	226	16	123	134	55	97	69	37	257	59	2919	15	168	90	255	29	424	19	3061	84	3174	
AGOSTO. . . .	31	441	25	269	00	426	86	186	75	1857	08	3180	94	69000	3001	50	242	239	58	115	97	75	101	76	60	242	01	3619	44	481	31	991	25	1475	39	3662	28	4601	
SEPTIEMBRE. . . .	22	287	75	179	00	272	39	119	25	1099	80	1958	19	30000	1305	00	156	154	16	72	61	20	70	58	10	481	00	2059	46	468	31	410	82	939	16	2426	33	2531	
OCTUBRE. . . .	23	293	00	182	00	202	50	126	00	1042	50	1846	00	34500	1500	75	165	173	02	73	62	05	38	48	14	151	00	1934	96	369	75	265	62	575	37	2155	75	2300	
NOVIEMBRE. . . .	8	84	00	48	00	60	00	36	00	335	25	563	25	15500	674	25	52	6	30	20	17	00	24	19	92	36	12	753	59	-	-	-	-	-	563	25	753		
DICIEMBRE. . . .	11	114	50	65	00	78	75	-	-	362	50	566	75	6500	282	75	36	36	00	11	9	35	26	21	80	185	44	335	34	107	78	109	68	217	40	668	33	645	
TOTALES. . . .	293	3604	50	2227	00	2620	90	1469	25	12771	96	22693	61	416400	19650	99	1808	1670	70	823	683	35	730	568	40	2902	18	24873	62	532	90	5963	05	8645	05	26276	51	29938	
Existencias de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902.		4500		195		75		51		51		00		23		19		55		18		15		12		-		281		42									

Trabajos ejecutados por la Draga "Fon"

Meses	DIAS		HORAS		OBRAS EJECUTADAS						LUGARES EN QUE HA TRABAJADO
	en servi- cio.	de trabajo útil.	De caldera encendida	De trabajo útil.	Gángulos cargados		Volumen total.	DRAGADO			
					De noventa metros.			Longitud.	Ancho.		
					Número.	Mts. cúb.	Mts. cúb.			Metros.		Metros.
ENERO.	2	21	244,00	157,00	98	8,820,00	8,820,00	152,00	30,00	Delante de las muletas del carbón.	
FEBRERO.	1	21	246,00	161,00	80	7,200,00	7,200,00	253,00	30,00	Delante de las muletas del carbón y fondos de atra- muelle.	
MARZO.	18	8	66,00	38,50	20	1,800,00	1,800,00	46,00	30,00	En el puerto y pasada de Puerto Parra.	
ABRIL.	21	9	139,00	84,00	39	3,510,00	3,510,00	157,00	30,00	Pasada de Puerto Parra.	
MAYO.	4	27	508,00	288,00	133	11,970,00	11,970,00	489,00	30,00	Pasada de Puerto Parra y San Cristobal.	
JUNIO.	4	26	436,00	261,00	193	17,370,00	17,370,00	235,00	30,00	Pasada de San Cristobal.	
JULIO.	6	25	414,00	242,00	149	13,410,00	13,410,00	266,00	30,00	Pasada de San Cristobal y Punta de la Isleta.	
AGOSTO.	2	29	512,00	302,00	140	12,600,00	12,600,00	291,00	30,00	Punta de la Isleta y bajo de Parladé.	
SEPTIEMBRE.	3	19	306,00	179,00	73	6,570,00	6,570,00	284,00	12,00	Bajo de Parladé y emplazamiento del muelle alto.	
OCTUBRE.	»	28	312,00	210,00	48	4,320,00	4,320,00	254,00	12,00	Emplazamiento del muelle alto y frente a los espig- mineral.	
NOVIEMBRE.	1	7	96,00	75,00	33	2,970,00	2,970,00	90,00	30,00	Frente a los espigones del mineral.	
DICIEMBRE.	8	3	39,00	16,00	7	630,00	630,00	90,00	8,00	Los Gordales.	
TOTALES.	70	223	3,318,00	2,043,50	1,013	91,170,00	91,170,00	2,607,00	302,00		



Año 1901.

Servicios y Costos Co

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotant

Gánguil elevador GUADALUPE

Meses	GASTOS TRABAJANDO														GASTOS E														
	Materiales detallados en el Estado general núm. 1.														TOTAL de gastos en trabajo.		Días de paralización.	Cargo directo de la cuenta de Material fl. Reparaciones, custodia, limpieza y demás faenas de á bordo.											
	CARBÓN		ACEITE		ALGODÓN		Varios Cabillería cadenas, efectos navales y otros.	TOTAL de material		Ma- terial.	TOTAL	Pato- nes.	Maqui- nistas.	Fogo- neros.	Contra- mace- trc.	Marine ros.													
	Kilograms	Ptas. Cts.	Litros.	Ptas. Cs.	Kilogram.	Ptas. Cs.		Ptas. Cs.	Ptas. Cs.																				
ENERO.																													
FEBRERO.																													
MARZO.																													
ABRIL.																													
MAYO.																													
JUNIO.																													
JULIO.																													
AGOSTO.																													
SEPTIEMBRE.																													
OCTUBRE.																													
NOVIEMBRE.																													
DICIEMBRE.																													
TOTALES.																													
Existencia de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902.	20,000	862 20	52,00	52 00	19,00	15 96	21 60	951 16																					

Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Gánguil elevador GUADIA

Meses	GASTOS TRABAJANDO										Días de paralización.	GASTOS EN PA												
	Materiales detallados en el Estado general núm. 1.								TOTAL de gastos en trabajo.			Cargo directo de la cuenta de Material Flotante. Reparaciones, custodia, limpieza y demás faenas de a bordo.												
	ALGODÓN			Varios: Caballería, cadenas, efectos navales y otros.		TOTAL de material		Ma-terial.	TOTAL	Patro-neros.		Jaqui-estas.	Fogo-neros.	Contra-maes-tre.	Marine-ros.	Total.	Pe-son-							
	Kilogramos.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.											Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
	ENERO.		11	11		11	11	11	11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11				
FEBRERO.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
MARZO.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
ABRIL.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
MAYO.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
JUNIO.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
JULIO.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
AGOSTO.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
SEPTIEMBRE.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
OCTUBRE.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
NOVIEMBRE.		11	11		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
DICIEMBRE.		2,00	1	68	32	28	33	96	33	96	33	96	11	68	50	41	25	38	50	188	50	422	75	17
TOTALES.		2,00	1	68	32	28	33	96	33	96	33	96	11	68	50	41	25	38	50	188	50	422	75	17

Año 1901.

Servicios y Gastos Co

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

Draga PRIESTMAN

		GASTOS TRABAJANDO																																								
		Cargos directos de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.										Trabajos de pequeña conservación hecha por Ta- llores, según detalle en el Estado general número 2.						TOTAL de gastos causados por la Draga durante el tiempo que estuvo trabajando.														
Meses	Días de tra- bajo.	Patro- nistas.		Maqui- neros.		Fogu- neros.		Mari- neros.		Total de per- sonal.		CARBÓN		ACEITE		SEBO		ALGODÓN		Yarros, Cuchillería, cadenas, efectos me- nores, pie- zas de ma- quina, etc.		Total de ma- terial.	Per- sonal.		Ma- terial.		TOTAL		Per- sonal.		Ma- terial.		TOTAL		Días de pa- ra- liza- ción.	Repa- do.						
		P.s.	C.s.	P.s.	C.s.	P.s.	C.s.	P.s.	C.s.	P.s.	Ct.	Kilos.	P.s.	C.s.	Litros.	P.s.	C.s.	Kilos.	P.s.	C.s.	P.s.	Ct.	P.s.	P.s.	C.s.	P.s.	C.s.	P.s.	C.s.	P.s.	C.s.	P.s.	C.s.	P.s.			C.s.					
ENERO.	25	125	00	125	00	81	25	406	25	737	50	11000	578	73	35	22	62	11	8	25	18	15	30	28	22	634	12	140	33	121	24	261	37	877	83	774	36	1652	19	6	30	
FEBRERO.. . . .	28	140	00	140	00	84	50	435	50	860	00	13290	699	60	38	36	39	12	9	00	18	15	30	101	62	861	91	102	95	16	12	119	67	902	95	878	03	1780	98	-	"	
MARZO.	12	60	00	60	00	39	25	182	00	341	25	4600	243	80	14	13	53	5	3	75	8	6	80	4	27	272	13	48	66	30	94	79	60	389	91	303	09	693	06	19	95	
ABRIL.	22	125	00	120	00	82	50	298	99	636	49	6800	357	30	28	27	06	9	7	25	11	1	25	81	46	577	32	42	15	0	30	42	65	668	64	477	82	1146	46	8	49	
MAYO.	27	168	50	168	50	130	38	599	27	976	65	9900	404	80	33	31	59	11	9	35	20	15	38	32	01	513	13	113	78	25	133	138	91	1090	43	538	26	1628	69	4	20	
JUNIO.	30	152	00	152	00	107	00	429	25	840	25	10400	478	40	35	33	59	11	9	35	16	11	41	29	69	562	47	21	65	28	88	33	53	864	90	591	33	1436	25	-	"	
JULIO.	31	201	00	176	00	129	25	578	27	1084	52	10400	453	00	23	32	61	11	9	35	17	12	15	23	37	532	01	23	96	11	48	35	44	1108	48	543	49	1651	97	-	"	
AGOSTO.	29	147	00	147	00	114	00	493	37	901	37	10140	669	00	14	13	52	18	15	39	24	18	29	61	61	888	53	49	56	5	73	35	29	950	93	814	26	1765	19	2	16	
SEPTIEMBRE.. .	27	135	00	135	00	101	25	435	50	806	75	13900	604	65	13	12	64	16	13	60	20	16	60	54	54	732	03	44	37	8	47	32	81	851	12	740	50	1591	62	3	15	
OCTUBRE.. . . .	30	150	00	150	00	108	75	464	75	873	50	11600	504	60	38	36	64	12	10	20	19	15	77	8	25	575	46	106	43	8	27	114	70	979	93	583	73	1563	60	1	5	
NOVIEMBRE.. .	26	130	00	130	00	88	75	396	50	705	25	4300	187	05	24	13	00	9	7	65	12	9	96	5	09	222	73	124	89	83	40	308	29	830	14	596	15	1136	29	4	20	
DICIEMBRE.. .	-	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	-	"	"	"	9	9	00	4	3	40	1	0	83	45	91	59	14	-	"	"	"	"	"	"	36	14	59	14	31	10	
TOTALES.		287	1533	50	1532	50	1026	85	4629	65	8693	53	110500	5182	73	374	312	22	129	106	45	181	141	98	496	61	6270	32	821	73	349	16	1161	89	9515	26	1610	18	16125	41	78	375
Existencias de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902.												5000	217	50	2	2	00	3	2	55	5	4	15	"	"	226	20															

Trabajos ejecutados por la Draga

Meses	DIAS		HORAS		OBRAS EJECUTADAS						LUGARES EN QUE HA	
	en servi- cio.	de trabajo útil.	De caldera encendida	De trabajo útil.	Gánguiles oargados		Volumen total.	Maderas arrancadas				
					De treinta metros.			PILOTES				
					Número.	Mts. cúb.		Enteros.	Trozos.			
				Número.	Mts. cúb.	Mts. cúb.	Número.	Número.				
ENERO.	3	22	223,00	170,50	64,50	1.935,00	1.935,00	177	»	Dragando en el puerto y extrayend tos 4, 9 y 15.		
FEBRERO.	2	26	300,00	239,00	94,50	2.835,00	2.835,00	»	»	Dragando en el puerto.		
MARZO.	2	10	107,00	83,00	34,50	1.035,00	1.035,00	»	»	Dragando en el puerto.		
ABRIL.	9	13	137,00	96,00	32,50	975,00	975,00	»	»	Pozo de la Fábrica de Electricidad y		
MAYO.	»	27	217,00	181,00	6,00	180,00	180,00	579	»	Puerto Parra, Chapina, Encuentro Sanlúcar.		
JUNIO.	7	23	169,00	127,00	42,00	1.260,00	1.260,00	182	»	En la Isleta y en los distritos 12, 15		
JULIO.	7	24	288,30	226,30	56,50	1.695,00	1.695,00	829	15	Distrito 9 y Reconstitución del muro		
AGOSTO.	1	28	334,00	239,00	79,00	2.370,00	2.370,00	90	18	Emplazamiento para el muelle alto.		
SEPTIEMBRE.	»	27	269,00	231,00	33,50	1.005,00	1.005,00	1.072	3	Emplazamiento del muelle alto y d		
OCTUBRE.	4	26	224,00	154,00	46,00	1.380,00	1.380,00	239	»			
NOVIEMBRE.	14	12	91,00	58,00	»	»	»	203	»	Extrayendo pilotes en los distritos 5 riencias para las pruebas del dra		
DICIEMBRE.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
TOTALES.	49	238	2.359,30	1.805,20	489,00	14.670,00	14.670,00	3.371	36			

Año 1901.

Servicios y Gasto

Material Terrestre y Flotante.-M

Remolcador GIR

GASTOS TRABAJANDO

Meses		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general número 1.										TOTAL de gastos causados por Vapor durante el tiempo que estuvo trabajando.							
		Patrones.		Maquinistas.		Fogeros.		Marineros.		Total de personal.		Material cargado directamente.		CARBÓN		ACEITE		ALGODÓN		Varios: Caballería, cadenas, efectos navales y otros.		Total de material.		Personal.		Material.		TOTAL	
Días de trabajo.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Ct.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Litros.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	13	92	00	92	00	65	25	113	50	362	75	"	16500	759	00	83	79	46	33	23	59	219	93	1081	98	362	75	1081	98
JULIO.	10	65	00	65	00	42	50	75	00	247	50	"	15900	568	65	61	63	47	29	20	74	796	71	1419	57	247	50	1419	57
AGOSTO.	16	135	00	135	00	90	00	180	25	540	25	"	26200	1139	70	91	90	24	31	22	51	292	34	1541	79	540	25	1741	79
SEPTIEMBRE.	11	83	00	83	00	53	75	94	50	314	25	11	15500	674	25	57	56	47	24	19	92	75	28	825	92	314	25	825	92
OCTUBRE.	5	33	00	33	00	21	75	35	25	123	00	"	11000	478	50	40	39	56	19	15	77	50	76	590	59	123	00	590	59
NOVIEMBRE.	3	26	00	25	00	17	00	26	75	94	75	"	5900	256	65	23	13	00	15	12	45	63	11	345	21	94	75	345	21
DICIEMBRE.	28	200	00	130	00	130	25	273	00	733	25	"	20700	900	45	103	98	00	39	32	71	121	76	1152	92	733	25	1152	92
TOTALES.	86	634	00	562	00	420	50	798	25	2415	75	11	108700	4777	20	461	440	20	190	147	69	1625	89	6990	98	2415	75	7062	38
Existencias de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902.													5500	239	25	9	9	00	2	1	68	"	"	219	93	"	"	"	"

Año 1901.

Número

Trabajos ejecutados por el remolcador "Giralda"

Meses	Días de trabajo	SERVICIOS PRESTADOS		Longitud aproximada que ha recorrido. — Kilómetros.	Observaciones
		VIAJES			
		Con el señor Director, visitando las obras	Con el personal encargado de las obras y pagos, y remolcando embarcaciones conduciendo materiales. —		
		Número de viajes.	Número de viajes.		
ENERO.					
FEBRERO.		"	"	"	
MARZO.		"	"	"	
ABRIL.		"	"	"	
MAYO.		"	"	"	
JUNIO.	13	2	11	1.117'000	16 días en conservación d
JULIO.	10	2	7	611'400	21
AGOSTO.	16	4	12	1.337'200	15
SEPTIEMBRE.	11	"	11	831'700	19
OCTUBRE.	5	"	6	506'680	26
NOVIEMBRE.	3	"	3	265'000	26
DICIEMBRE.	28	15	11	1.485'690	3
TOTALES.	86	23	51	6.154'770	

Servicios y Ca

Material Terrestre y Flo

Vapor PA

Meses		CARGO DIRECTO DE LA CUENTA DE MATERIAL ROTANTE.										MATERIALES DETALLADOS EN EL ESTADO GENERAL NÚMERO 1																								
		Patrones.		Maquinistas.		Fogeros.		Marineros.		Total de personal.	CARBÓN				ACEITE				SEBO				ALGODÓN				Varios: Caballerías, cadenas, efectos navales y otros.	Total de material.								
											Kilos.		Ps.		Cs.		Litros.		Ps.		Cs.		Kilos.		Ps.				Cs.		Kilos.		Ps.		Cs.	
											Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.			Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.		
ENERO. . . .	1	6	00	6	00	3	75	6	50	22	25	500	21	00	2	00	2	20	0	50	0	37	1	00	0	85	"	"	"	24	42					
FEBRERO.. .	6	50	39	00	39	00	24	38	42	25	144	63	5400	274	58	12	00	11	94	6	00	4	59	4	00	3	40	1	70	296	12					
MARZO. . . .	2	12	00	12	00	7	50	13	00	44	50	1109	57	75	3	00	2	77	1	50	1	13	1	50	1	28	"	"	"	62	93					
ABRIL. . . .	1	6	00	6	00	3	75	6	50	22	25	8500	212	00	13	00	12	77	2	00	1	70	1	50	1	27	"	"	"	227	74					
MAYO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
JUNIO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"				
JULIO. . . .	21	113	00	114	00	75	01	94	24	396	25	19500	848	25	49	50	48	86	17	00	14	45	29	00	14	30	186	51	1112	37						
AGOSTO. . .	26	143	00	141	00	106	00	83	25	473	25	28400	800	46	40	50	40	14	17	50	14	87	13	50	10	29	85	24	900	91						
SEPTIEMBRE. .	20	112	00	116	00	82	49	113	76	424	25	16890	739	89	35	00	34	76	12	00	10	20	13	00	10	78	24	24	810	78						
OCTUBRE. . .	17	95	00	99	00	65	75	36	50	296	25	12700	552	45	29	00	30	56	5	50	4	68	11	00	9	13	6	15	602	97						
NOVIEMBRE. .	20	195	00	104	00	79	00	85	75	373	75	18500	791	70	36	00	25	80	10	03	8	50	14	50	12	04	18	39	856	43						
DICIEMBRE. .	10	51	00	51	00	37	50	36	50	176	00	9400	408	90	17	00	17	00	6	00	5	10	8	00	6	64	5	70	443	34						
TOTALES. . .	124	50	682	00	688	00	485	13	518	25	2373	28	120500	4697	83	237	00	226	80	78	00	65	50	88	00	69	98	293	50	3333	61					
Existencias de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902.												12000	519	50	13	00	13	00	2	00	1	70	2	00	1	79	"	"	"	535	90					

Año 1901.

Trabajos ejecutados por el vapor

<i>Meses</i>	Días de trabajo.	SERVICIOS PRE	
		VIAJE	Re
		Con el personal en- cargado de su- obras y pagos, y re- molcando cables, ciones conduciendo materiales.	g con del
		Número de viajes.	N
ENERO.	1	»	
FEBRERO.	7	»	
MARZO	2	1	
ABRIL.. . . .	1		
MAYO.. . . .	»	»	
JUNIO.. . . .	»	»	
JULIO.. . . .	21	17	
AGOSTO.	26	12	
SEPTIEMBRE. . . .	20	29	
OCTUBRE.	17	28	
NOVIEMBRE. . . .	20	33	
DICIEMBRE.	10	11	
TOTALES. . . .	125	131	

Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material

Vapor SANTI-PETRO

GASTOS TRABAJANDO																														Días de					
Meses	Días de trabajo	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.										Materiales detallados en el Estado general núm. 1.														TOTAL de gastos en trabajo.				Días de paralización.					
		Patrones.	Maquinistas.		Fogoneros.		Mari- neros.		Total de personal.		Material cargado directamente.	CARBÓN				ACEITE				ALGODÓN				Varios: Caballería, cadenas, efectos navales y otros.	TOTAL de material										
												Kilogramos		Litros.		Kilogramos		Litros.		Kilogramos		Litros.			TOTAL										
												Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.		Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.							
												Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.		Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.							
												Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.		Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.		Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
ENERO.	22	132	00	132	00	82	50	143	90	489	50	-	-	19200	1010	06	31	29	22	12	50	10	62	20	41	1061	31	489	80	1061	31	1550	81	9	5
FEBRERO.	17 50	108	00	108	00	68	62	119	75	404	37	-	-	14300	757	90	31	29	12	11	50	12	33	33	31	832	66	404	37	832	66	1237	03	10	5
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	103	77	8000	424	00	19	19	06	6	00	5	10	26	18	484	28	"	"	588	05	588	05	3	1
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	39 50	240	00	240	00	151	12	262	75	893	87	103	77	41500	2191	96	81	68	34	33	00	28	05	89	90	2378	25	893	87	2482	02	3375	89	22	10

Año 1901.

Núm.

Trabajos ejecutados por el vapor "Santi-Petri"

<i>Meses</i>	Días de trabajo.	SERVICIOS PRESTADOS		Longitud aproximada que ha recorrido. — Kilómetros.	Observaciones
		VIAJES			
		Con el personal en- cargado de las obras y puentes, y remolcando embar- caciones conduciendo materiales. Número de viajes.	Remolcando gánguiles con productos del dragado. Número de viajes.		
ENERO.	22'00	2	67	572'000	9 días en conservación
FEBRERO.	17'50	2	45	548'640	7 id. id.
MARZO.		1			1 día, que se carga á
ABRIL.. . . .					del material, ocupado
MAYO.. . . .					de este barco á su due
JUNIO.. . . .					
JULIO.. . . .					
AGOSTO.. . . .					
SEPTIEMBRE.					
OCTUBRE.					
NOVIEMBRE.					
DICIEMBRE.. . . .					
TOTALES.	39'50	5	112	1.120'640	

Año 1901.

Servicios y Gastos Gener

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

Vapor SAN FERNANDO

Meses	Días de trabajo	GASTOS TRABAJANDO																												Días de paralización.	GASTOS I													
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.								Materiales detallados en el Estado general núm. 1.														TOTAL de gastos en trabajo.							Cargo directo de la cuenta de Mater													
		Patro- nes.		Maqui- nistas.		Fogo- neros.		Mari- neros.		Total de per- sonal.		Material cargado directa- mento.		CARBÓN		ACEITE		ALGODÓN		Varjos: abullerías, cadenas, efectos navales y otros.		TOTAL de material		Per- sonal.		Ma- terial.		TOTAL			Patro- nes.		Maqui- nistas.		Fogo- neros.		Marine- ros.							
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Kilogramos	Ptas.	Cs.	Litros	Ptas.	Cs.	Kilogramos	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.		Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.							
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"								
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"								
MARZO.	11 50	75	00	69	00	43	02	74	75	261	77	"	"	12300	545	90	41	00	38	57	29	50	17	43	139	00	740	90	261	77	74	90	1002	67	19 50	117	00	123	00	73	23	120	25	
ABRIL.	12	72	00	72	00	45	00	78	00	267	00	"	"	11700	564	10	44	50	43	40	15	50	13	17	104	88	725	55	267	00	72	55	992	55	18	91	00	114	00	67	50	113	75	30
MAYO.	23	173	00	188	00	114	50	303	00	678	50	400	00	28500	1311	00	131	50	126	34	24	00	24	58	59	38	1561	30	678	50	196	30	2639	80	8	40	00	44	00	30	00	52	00	100
JUNIO.	1	6	00	6	00	3	75	6	50	22	25	"	"	4500	207	00	5	00	5	00	2	00	1	43	"	"	213	43	22	25	21	43	235	68	"	"	"	"	"	"	"			
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
TOTALES.	47 50	326	00	335	00	206	27	362	25	1229	52	400	00	57000	2628	00	222	00	213	31	72	00	56	61	343	26	3241	18	1229	52	3641	18	4570	70	45 50	248	00	281	00	170	73	286	00	900

Trabajos ejecutados por el vapor "San Fernando"

Meses	Días de trabajo.	SERVICIOS PRESTADOS		
		VIAJES		
		Con el señor Director visitando las obras — Número de viajes.	Con el personal encargado de las obras y pagos, y remolcando embarcaciones conduciendo materiales. — Número de viajes.	Remolcando gánguiles con productos del dragado. — Número de viajes.
ENERO.	8	3	3	1
FEBRERO.	8	1	1	1
MARZO	11:50	1	9	10
ABRIL.. . . .	12	2	6	13
MAYO.. . . .	23	3	35	3
JUNIO.. . . .	1	1	1	1
JULIO.. . . .	3	1	3	1
AGOSTO.	3	1	1	1
SEPTIEMBRE.	3	1	3	3
OCTUBRE.	3	1	1	1
NOVIEMBRE.	3	1	1	1
DICIEMBRE.	3	1	3	3
TOTALES.	47:50	4	50	23

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material

Lancha de vapor T

Meses	Días de trabajo.	GASTOS TRABAJANDO																																Días de reparación.					
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.								Materiales detallados en el Estado general número 1																TOTAL de gastos causados por el Vapor durante el tiempo que estuvo trabajando.													
		Patrones.		Maquinistas.		Marineros.		Total de personal.		CARBÓN				ACEITE				SEBO				ALGODÓN				Total de material.		Personal.		Material.		TOTAL							
		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Kilos.		Ps.	Cs.	Litros.		Ps.	Cs.	Kilos.		Ps.	Cs.	Kilos.		Ps.	Cs.	Ps.		Cs.	Ps.		Cs.								
		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Litros.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.								
ENERO. . . .	1	6	00	5	00	5	25	16	25	700	36	74	6	00	6	60	2	50	1	88	5	00	4	25	27	10	76	57	16	25	76	57	92	82	26	115	00		
FEBRERO. . .	8	48	00	41	00	23	75	112	75	3350	177	05	17	00	16	43	5	50	4	13	11	00	9	35	267	94	474	90	112	75	474	90	587	65	18	90	00		
MARZO. . . .	6	39	00	33	00	21	50	93	50	2409	127	20	8	00	8	00	3	50	2	62	8	00	6	80	12	29	156	91	93	50	156	91	250	41	21	110	00		
ABRIL. . . .	2	12	00	10	00	4	00	26	00	1100	50	69	3	00	2	69	2	00	1	50	5	00	4	25	52	62	111	66	26	00	111	66	137	66	16	80	00		
MAYO. . . .	18	140	00	121	00	56	00	319	00	4000	184	00	11	10	57	6	30	4	99	10	00	7	42	37	47	241	36	319	00	244	36	563	36	8	35	00			
JUNIO. . . .	10	54	00	50	00	20	00	124	00	4400	203	15	11	10	61	6	50	5	52	9	00	6	43	10	37	242	08	124	00	242	08	366	08	16	45	00			
JULIO. . . .	7	36	50	35	00	11	00	85	50	2500	108	75	6	50	6	50	4	00	3	40	9	50	6	79	22	69	148	13	85	50	148	13	233	63	16	8	00		
AGOSTO. . .	4	19	50	20	00	8	00	47	50	1700	73	95	4	00	4	00	2	50	2	13	3	00	2	15	14	63	96	47	50	96	86	141	36	22	6	00			
SEPTIEMBRE.	3	17	00	15	00	6	00	38	00	1650	71	77	6	50	6	34	3	00	2	55	11	00	9	07	15	15	104	88	38	00	104	88	142	88	21	12	00		
OCTUBRE. . .	8	48	00	40	00	19	75	107	75	3550	154	43	8	00	7	92	3	50	2	98	3	00	2	49	3	24	171	06	107	75	171	06	278	81	21	"	"		
NOVIEMBRE.	17	87	00	85	00	34	00	206	00	8000	348	00	15	00	15	00	8	53	7	22	11	00	9	13	20	41	399	76	206	00	399	76	605	76	12	"	"		
DICIEMBRE. .	10	52	50	50	00	26	50	129	00	4400	191	40	15	00	15	00	7	00	5	95	10	50	8	93	29	62	250	90	129	00	250	90	379	00	20	19	00		
TOTALES.	94	559	50	505	00	240	75	1305	25	37750	1727	04	111	00	109	66	54	50	44	78	96	00	77	06	519	53	2478	07	1303	25	2478	07	3783	32	219	520	00		
Existencias de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902. . . .										1700	76	20	7	00	7	00	3	00	2	55	7	00	5	68	"	"	91	43	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

Trabajos ejecutados por la lancha de vapor "Triana"

<i>Meses</i>	Días de trabajo.	SERVICIOS PRESTADOS		Longitud aproximada que ha recorrido. — Kilómetros.
		VIAJES		
		Con el señor Director visi- tando las obras — Número de viajes.	Con el personal en- cargado de las obras y pueros, y remolcando embar- caciones conduciendo materiales. — Número de viajes.	
ENERO.	2	1	1	614'000
FEBRERO.	8	2	6	383'000
MARZO.	6		6	272'000
ABRIL.	1		1	54'000
MAYO.	18		7	348'000
JUNIO.	11		11	398'000
JULIO.	7	1	5	319'000
AGOSTO.	5	»	6	270'000
SEPTIEMBRE.	5	»	5	217'000
OCTUBRE.	8		8	381'000
NOVIEMBRE.	17	5	12	651'040
DICIEMBRE.	10	4	7	769'726
TOTALES.	98	13	75	4.123'766

Año 1901.

Servicios y Costo

Material Terrestre y Flotante.-C

Bote de vapor I

Meses		Días de trabajo.	GASTOS TRABAJANDO																														Días para liquidación.																												
			Cargo directo de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general núm. 1.																		TOTAL de gastos en trabajo.																																		
			Patrones.	Maquinistas.	Marineros.	Total de personal.	CARBÓN			ACEITE			SEBO			ALGODÓN			Varlos: Caudaloría, cedenas, efectos nacionales, piezas de máquinas etc.	TOTAL de material	Per. sonal.	Ma- terial.	TOTAL																																						
							Pias.	Cts.	Pias.	Cts.	Pias.	Cts.	Pias.	Cts.	Pias.	Cts.	Pias.	Cts.						Pias.	Cts.	Pias.	Cts.	Pias.	Cts.	Pias.	Cts.																														
ENERO.	7	42	00	36	00	13	25	93	25	1900	100	20	9	00	3	84	2	00	1	50	5	50	4	68	24	38	154	60	93	25	134	60	227	85	"																										
FEBRERO.	1	24	00	20	00	9	25	53	25	990	47	70	4	00	3	68	1	50	1	13	1	50	1	27	4	16	57	94	53	23	57	94	111	19	"																										
MARZO.	3	18	00	16	00	8	50	42	50	700	36	80	4	00	4	00	0	50	0	38	0	50	0	42	0	49	42	09	42	50	42	09	84	59	"																										
ABRIL.	10	60	00	50	00	20	00	130	00	3200	150	30	17	00	16	20	5	00	6	00	3	45	23	07	02	139	00	197	02	327	02	327	02	2	"																										
MAYO.	9	46	00	49	00	16	50	111	50	2550	117	30	10	00	9	68	2	50	2	00	5	00	1	14	9	65	142	89	150	142	89	254	39	"																											
JUNIO.	8	42	00	43	00	21	00	106	00	2390	104	48	9	00	8	68	4	00	3	40	2	00	1	43	0	97	118	96	106	00	118	96	224	96	"																										
JULIO.	11	53	00	56	00	24	50	133	50	3350	141	83	12	00	11	88	4	00	3	40	4	00	2	86	3	90	163	87	133	50	163	87	297	37	"																										
AGOSTO.	5	21	75	23	50	8	00	53	25	1650	115	27	5	00	4	92	2	50	2	13	2	50	1	85	18	63	142	82	133	50	142	82	196	07	1																										
SEPTIEMBRE.	7	45	50	41	00	15	25	101	75	2850	123	97	10	50	10	46	3	50	2	97	3	50	2	90	0	62	140	92	101	75	140	92	242	67	"																										
OCTUBRE.	2	12	00	10	00	4	00	26	00	900	39	15	2	50	2	41	1	00	0	85	1	50	1	24	0	20	43	85	26	00	43	85	69	85	"																										
NOVIEMBRE.	1	6	00	5	00	2	00	13	00	200	8	70	1	00	1	00	0	50	0	43	2	50	2	08	30	50	42	71	13	00	42	71	55	71	"																										
DICIEMBRE.	2	12	00	10	00	4	00	26	00	500	21	75	1	00	1	00	0	50	0	42	"	"	"	"	"	1	50	24	67	26	00	24	67	50	67	"																									
TOTALES.	69	382	25	339	50	148	25	890	00	22000	1007	45	85	90	77	77	27	50	22	73	35	60	26	32	118	09	1232	34	890	00	1232	34	2442	34	3																										
Existencias de materiales de los pedidos a Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902.																														150	6	53	1	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

Año 1901.

Númer

Trabajos ejecutados por el bote de vapor "Ligera"

<i>Meses</i>	Días de trabajo.	SERVICIOS PRESTADOS	
		VIAJES	
		Con el señor Director visitando las obras — Número de viajes.	Con el personal encargado de las obras y pagos, y remolcando embarcaciones conduciendo materiales. Número de viajes.
ENERO.	7	2	5
FEBRERO.	4	»	4
MARZO	3	»	3
ABRIL.	12	2	9
MAYO.	9	»	9
JUNIO.	8	»	8
JULIO.	12	3	12
AGOSTO.	6	2	5
SEPTIEMBRE.	7	»	8
OCTUBRE.	2	»	2
NOVIEMBRE.	1	1	»
DICIEMBRE.	2	1	1
TOTALES.	73	11	66

Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material

Martinete núm.

Meses	Días de trabajo.	GASTOS TRABAJANDO																										Días de paralización.
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.								Materiales detallados en el Estado general número 1													TOTAL de gastos causados por el Martinete durante el tiempo que estuvo trabajando.					
		Patrones.	Maquinistas.		Marineros.		Total de personal.	CARBÓN				ACEITE				SEBO				ALGODÓN				Total de material.	Personal.	Material.	TOTAL	
								Ps.	Cs.	Litros.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.					
Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.					
ENERO.	10	37	50	42	50	97	50	177	50	1750	91	90	9 00	9 90	1 00	0 75	4 00	3 40	1 70	107	65	177	50	107	65	285	15	
FEBRERO.	16	60	00	68	00	160	00	288	00	1950	103	35	8 00	7 44	3 00	2 25	1 00	3 40	8 62	125	06	288	00	125	06	413	06	
MARZO.	20	75	00	85	00	127	50	287	50	709	37	10	8 00	8 00	1 00	0 75	1 00	0 85	41	05	87	75	287	50	87	75	373	25
ABRIL.	14	50	50	55	50	85	00	191	00	1200	60	80	8 00	8 00	1 00	0 75	2 00	1 70	7 00	78	25	191	00	78	25	269	25	
MAYO.	26	97	50	110	50	237	50	465	50	3700	170	50	25 00	19 06	8 30	6 80	7 00	5 01	5 08	206	15	465	50	206	15	671	65	
JUNIO.	30	111	00	124	50	277	50	513	00	5100	234	60	32 00	21 06	9 00	7 65	10 00	7 16	71	48	341	95	513	00	341	95	854	95
JULIO.	31	115	25	129	75	257	50	532	50	3950	260	82	23 00	22 76	12 00	10 20	12 00	8 50	10 39	312	76	532	50	312	76	845	26	
AGOSTO.	9	33	75	38	25	90	00	162	00	1350	58	73	3 00	3 00	3 00	2 55	3 00	2 14	"	"	60	42	162	00	60	42	228	42
SEPTIEMBRE.	27	100	75	113	75	262	50	477	00	4950	215	32	16 00	15 76	10 00	8 50	10 00	8 19	36	56	284	33	477	00	284	33	761	33
OCTUBRE.	31	115	25	129	75	245	00	540	00	5050	219	68	20 00	19 88	10 00	8 50	11 00	9 13	2 09	259	28	540	00	259	28	799	28	
NOVIEMBRE.	30	108	25	126	50	272	50	507	25	2750	119	62	16 00	19 30	4 00	3 40	5 00	4 15	3 76	150	23	507	25	150	23	657	48	
DICIEMBRE.	27	85	25	112	75	195	00	393	00	1150	49	92	10 00	10 30	3 00	2 55	5 00	4 15	9 68	76	60	393	00	76	60	469	60	
TOTALES.	271	990	00	1136	75	2407	50	4534	25	35600	1622	04	168 00	164 46	65 00	54 65	74 00	57 87	197	41	2096	43	4534	25	2096	43	6630	68
Existencias de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902.										2690	113	21	15 00	15 00	5 00	1 25	6 00	5 03	"	"	137	49						

Trabajos efectuados por el M

Meses	Días de servicio EN		PILOTES HINCADOS													Horas de Máquina		L
	manio- bras varias.	trabajo efec- tivo.	De 4 metros.	De 5 metros.	De 6 metros.	De 7 metros.	De 8 metros.	De 9 metros.	De 10 metros.	De 11 metros.	De 12 metros.	De 13 metros.	De 14 metros.	TOTAL de pilotes hin- cados. Número.	Encendida	En trabajo		
			Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.				
ENERO.		10	»					15	160	40		»	»	»	215	69	53	Distrito n
FEBRERO.		16					»	72	79	2			7	1	161	78	61	Id. 9
MARZO.	14	6		»	24	24							»	»	48	34	22	En el dique Cota
ABRIL.	7	7		20	57	11			»	»					88	48	35	En la mar
MAYO.		26		99	80	57	102	102	18	2	»				460	202	151	Muelle de
JUNIO.	2	28		252	190	169	81	44	»	»	»	»	»		736	272	114	Distritos
JULIO.	5	26			40	264	302	82	20		»	»			708	240	177	Id. 1
AGOSTO.	1	8		62	73	109	113					»			357	67	56	Brazo del
SEPTIEMBRE.	2	25		130	267	156	271	57	24	»				»	905	248	194	Distritos
OCTUBRE.	6	25		40	140	160	177	100	31	19	»			»	667	228	178	Id.
NOVIEMBRE.	8	22	2	»	14	34	16	47	32	135	20	»			300	127	86	Id.
DICIEMBRE.	20	7	»	8	6	»	53	5	»			»			72	61	44	Id.
TOTAL.	65	206	2	611	891	984	1.202	676	167	156	20	7	1		4.717	1.674	1.171	

Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material

Martinete núm. 2.

Meses		Días de tra- bajo.		GASTOS TRABAJANDO												TOTAL de gastos en trabajo.			Días de para- liza- ción.	Carga d e Repara- ción.													
				Cargo directo de la cuenta de Material Rotante.					Materiales detallados en el Estado general núm. 1.																								
				Patro- nes.		Maqui- nistas.		Mari- neros.		Total de per- sonal.		CARBÓN		ACEITE		SEBO		ALGODÓN		Varios: Cabería- ria, cadenas, efectos na- vales, pie- zas de ma- quinas etc.		TOTAL de material		Per- sonal		Ma- terial.		TOTAL					
				Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Kilogramas	Ptas.	Cs.	Litros.	Ptas.	Cs.	Kilogramas	Ptas.	Cs.	Kilogramas	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
				Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Kilogramas	Ptas.	Cs.	Litros.	Ptas.	Cs.	Kilogramas	Ptas.	Cs.	Kilogramas	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1 00	1 10	"	"	"	"	1 00	0 85	"	1 95	"	"	1 95	1 95	31	55	25	"	"			
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	24	58	50	"	"			
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	26	65	00	"	"			
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5 25	5 25	"	"	5 25	5 25	27	74	75	"	"				
MAYO.	10	37	50	42	50	100	00	180	00	1100	56	70	9 00	8 48	3 50	2 87	3 50	2 50	40	43	110	98	180	00	110	98	290	98	19	16	25		
JUNIO.	30	111	00	124	50	277	50	513	00	2600	126	10	24 00	23 31	6 50	5 53	8 50	6 07	38	88	199	89	513	00	199	89	712	89	"	"	"		
JULIO.	31	115	25	129	75	250	00	495	00	3000	131	50	23 00	22 84	6 00	5 10	6 00	4 31	4 12	167	87	495	00	167	87	662	87	"	"	"			
AGOSTO.	31	115	75	130	75	300	02	546	50	3205	139	20	20 50	20 34	6 00	5 10	6 00	4 29	32	48	201	41	546	50	201	41	747	91	"	"	"		
SEPTIEMBRE.	19	70	75	79	75	182	50	333	00	2000	87	00	12 50	12 38	3 00	2 55	3 00	2 38	11	55	115	86	333	00	115	86	448	86	11	32	50		
OCTUBRE.	17	63	25	71	25	160	00	294	50	2150	91	35	11 50	11 38	3 00	2 55	3 00	2 49	"	"	107	77	294	50	107	77	402	27	11	32	50		
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2 60	2 60	"	"	2 60	2 60	21	13	00	"	"	"	"	"	
TOTALES.	138	513	50	578	50	1270	00	2362	00	14050	631	85	101 50	99 83	28 00	23 70	31 00	22 89	135	31	913	58	2362	00	913	58	3275	58	182	347	75		
Existencias de materiales de los pedidos á Almacenes que quedan de repuesto para el año 1902.										600	21	60	0 50	0 50	1 00	0 85	1 00	0 83	"	"	28	28											

Trabajos efectuados por el Martinete

Meses	Días de servicio EN		PILOTES HINCADOS								Horas de Máquina		LUGARES EN QUE HA TRABAJA
	manio- bras varias.	trabajo efec- tivo.	De 5 metros.	De 6 metros.	De 7 metros.	De 8 metros.	De 9 metros.	De 10 metros.	De 11 metros.	TOTAL de pilotes hin- cados. Número.	Encendida	En trabajo	
			Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.			
ENERO.													
FEBRERO.													
MARZO.													
ABRIL.													
MAYO.		10	28	32	97	76	77			310	88	70	Muletas para carbón y distrito 10.
JUNIO.	3	27	210	170	176	196	109	70		931	284	102	Distritos 9, 10, 11 y 14.
JULIO.	3	28	60	121	270	368	228	33		1.080	299	217	Id. 9, 14 y 15.
AGOSTO.	1	30		39	360	256	315	57		1.027	340	228	Id. 4 y 9
SEPTIEMBRE.	1	18	17	50	91	256	118	66	8	606	188	137	Id. 2, 4 y 5.
OCTUBRE.	1	16	33	30	150	184	156	52		605	195	132	Id. 5.
NOVIEMBRE.													
DICIEMBRE													
TOTAL.	9	129	348	442	1144	1336	1003	278	8	4.559	1.394	886	

Meses	Días de trabajo.	GASTOS TRABAJANDO																																						Días de Reparación.	Cargo de Reparación.																																
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general núm. 1.														Gastos en Talleres. Pequeña reparación, según el Estado general número 2.						TOTAL de gastos en trabajo.																																													
		Patrones.		Maquinistas.		Marineros.		Total de personal.		CARBÓN			ACEITE			SEBO			ALGODÓN			Varios: Cuchillería, cadenas, efectos navales, pieles de máquinas etc.		TOTAL de material		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.		TOTAL		para lización.				Patrones.																															
		Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Kilogramos.	Ptas.	Cts.	Litros.	Ptas.	Cts.	Kilogramos.	Ptas.	Cts.	Kilogramos.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.																																				
		ENERO..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1 00	1 10	"	"	"	"	"	"	"	"	1 10	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1 10	1 10	30	91	100																																		
FEBRERO..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	25	65	00																																					
MARZO..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	31	91	00																																					
ABRIL..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	30	84	30																																				
MAYO..	10	37	00	42	50	100	00	180	00	1600	79	30	8 40	7 32	2 40	1 70	2 00	1 43	92	32	182	27	"	"	"	"	180	00	182	27	362	27	20	16	25																																						
JUNIO..	30	111	00	124	50	277	50	513	00	3000	138	80	18 50	17 72	2 00	1 70	3 00	2 17	62	69	223	06	6 60	"	6 60	519	60	223	06	742	66	"	"	"	"																																						
JULIO..	28	100	25	117	00	237	50	474	75	2400	107	10	16 50	16 30	3 00	2 55	5 00	3 58	7 52	137	05	"	"	"	"	474	75	137	05	611	80	3	9	75																																							
AGOSTO..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	13	42	25																																					
SEPTIEMBRE..	29	108	25	122	25	277	50	508	00	2600	113	10	20 00	19 80	4 00	3 40	5 00	3 58	58	75	198	23	"	"	"	508	00	198	23	706	23	1	3	25																																							
OCTUBRE..	25	92	75	104	25	232	50	429	50	1900	82	65	15 50	15 50	3 00	2 55	5 00	4 15	"	104	85	"	"	"	"	429	50	104	85	534	35	6	13	00																																							
NOVIEMBRE..	12	48	25	50	00	120	00	218	25	900	39	15	5 50	2 50	2 00	1 70	2 00	1 69	19	73	64	74	"	"	"	218	25	64	74	282	99	18	32	50																																							
DICIEMBRE..	4	15	00	17	00	40	00	72	00	390	13	05	2 00	"	"	"	1 00	0 83	1 66	15	54	"	"	"	"	72	00	15	54	87	54	27	48	75																																							
TOTALES..	138	513	00	577	50	1305	00	2395	50	12700	573	15	87 00	80 24	16 00	13 60	23 00	17 38	247	72	932	09	6 60	"	6 60	2402	10	932	09	3334	19	204	497	25																																							
Existencias de materiales de los pedidos A Almacenes que quedan de repuesto para el año 1942.																																						1800	78	30	3 00	"	"	"	2 00	1 60	"	79	96																								

Año 1901.

Trabajos efectuados por el M

Meses	Días de servicio EN		PILOTES HINCADOS							Horas de Máquina		LUGARES EN QU
	manio- bras varias.	trabajo efec- tivo.	De 5 metros.	De 6 metros.	De 7 metros.	De 8 metros.	De 9 metros.	De 10 metros.	TOTAL de pilotes hin- cados. Número.	Encendida	En trabajo	
			Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.	Núm.			
ENERO.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Distrito 10. Id. 9, 10, 11 y 14. . . Id. 14. Id. 12 y 13. Id. 4 y 13. Id. 13 y 14. Id. 15.
FEBRERO.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
MARZO.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
ABRIL.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
MAYO.	»	10	16	33	78	68	45	»	240	96	56	
JUNIO.	3	27	164	187	202	174	95	12	834	271	194	
JULIO.	4	24	60	80	240	443	128	8	959	260	212	
AGOSTO.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
SEPTIEMBRE. . . .	3	26	260	291	167	123	»	1	842	272	192	
OCTUBRE.	4	21	»	70	38	225	161	106	600	221	151	
NOVIEMBRE. . . .	3	9	36	91	76	19	»	»	222	92	58	
DICIEMBRE	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
TOTAL.	21	117	536	752	801	1052	429	127	3.697	1.212	863	

Año 1901.

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

Bomba aspirante é impelente núm. 1

[illegible]

Año 1901.

Núm. 22 (bis).

Trabajos efectuados por la Bomba aspirante é impelente núm. 1.

<i>Meses</i>	Días de trabajo	Observaciones
ENERO.	»	No ha trabajado.
FEBRERO.	»	Id.
MARZO	»	Id.
ABRIL.	»	Id.
MAYO.	»	Id.
JUNIO.	»	Id.
JULIO.	»	Id.
AGOSTO.	13	Auxilios al Comercio.
SEPTIEMBRE. . . .	1	Extracción del vapor <i>Luchana</i> .
OCTUBRE.	4	Id. id. id. y lavado de la caldera del vapor <i>Paulina</i> .
NOVIEMBRE. . . .	»	No ha trabajado.
DICIEMBRE. . . .	»	Id.
TOTALES. . . .	18	

Servicios y Gasto

Bomba aspirante é imp

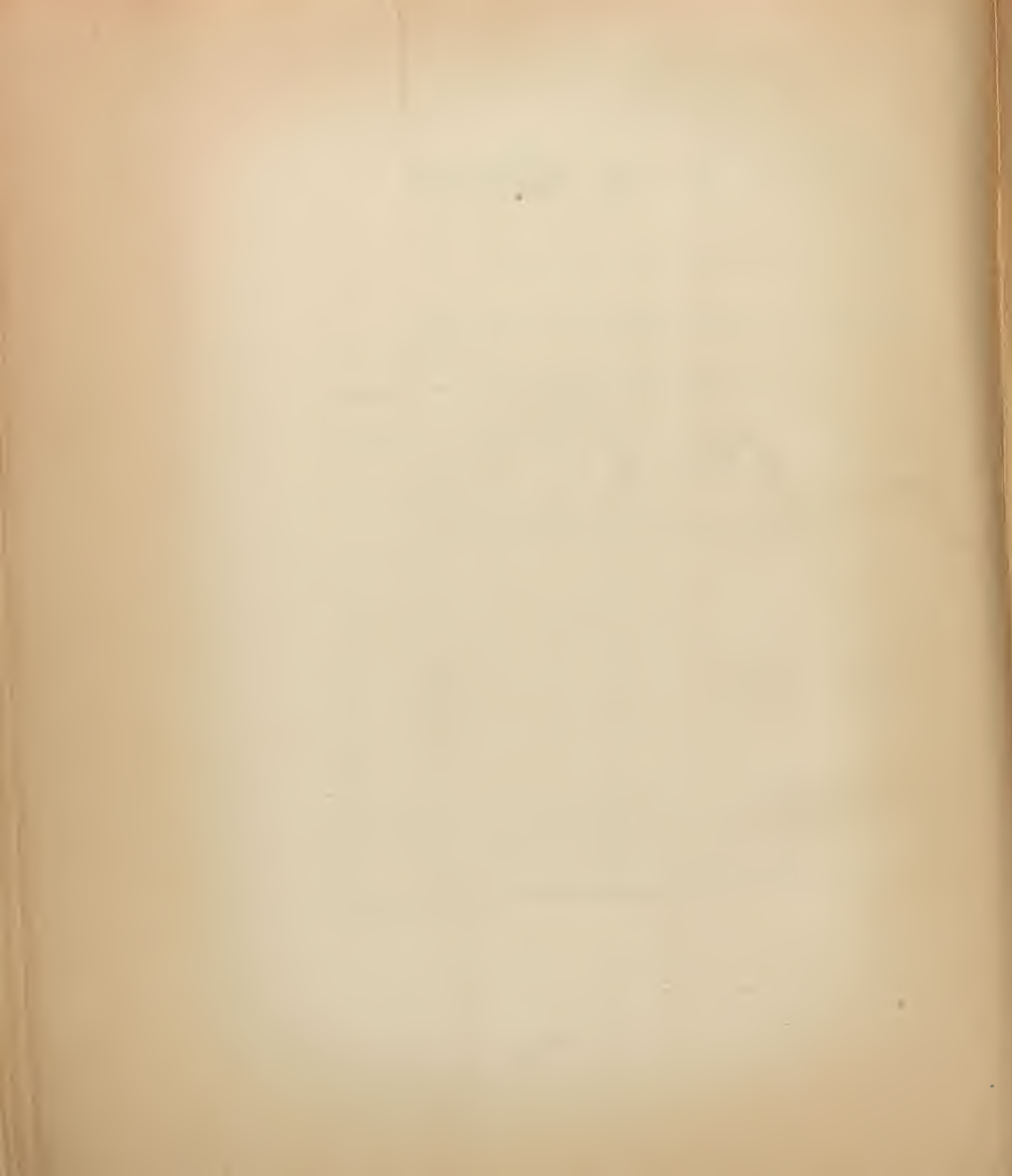
[illegible]

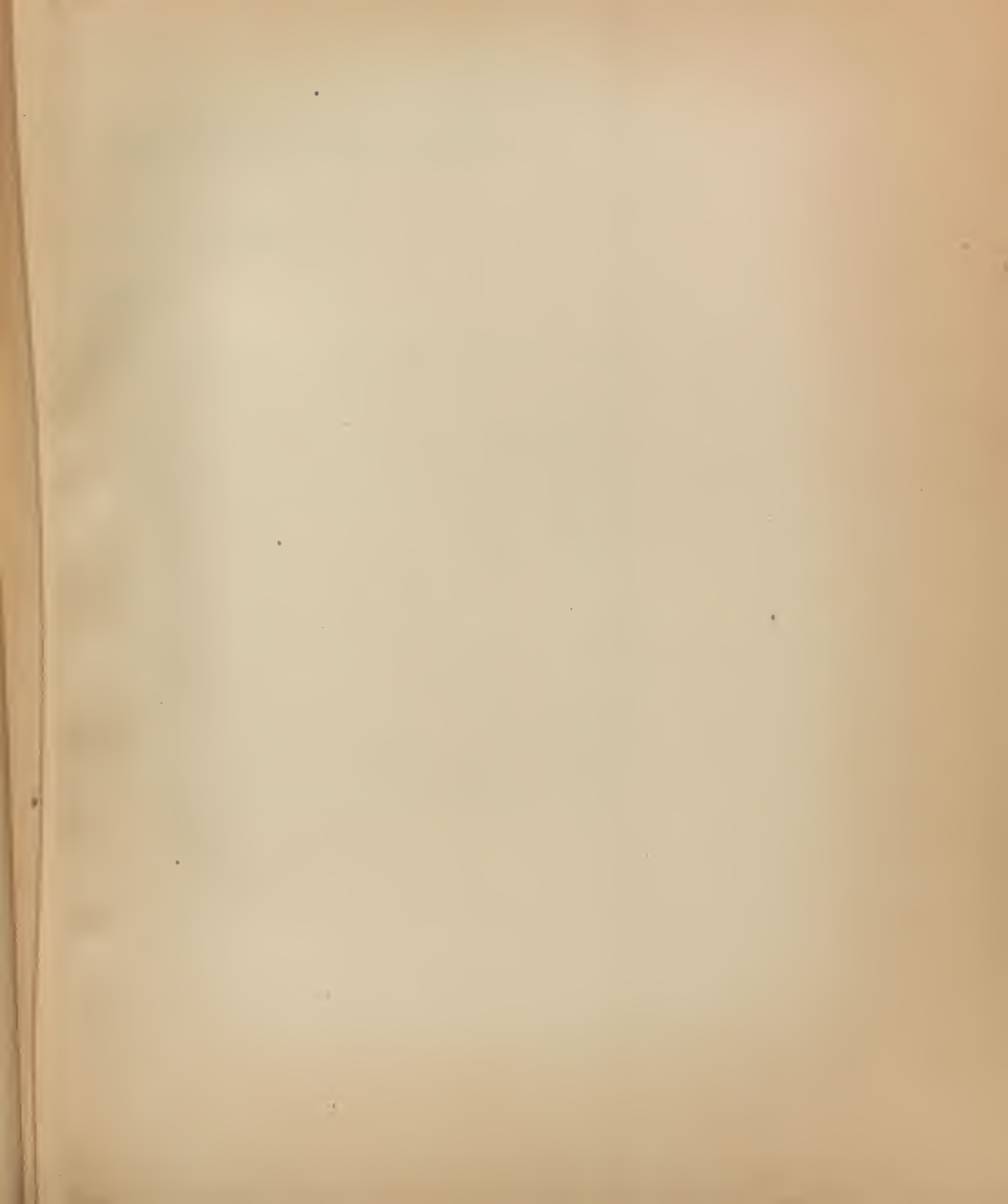
Año 1901.

Núm. 23 (bis).

Trabajos efectuados por la Bomba aspirante é impelente núm. 2.

<i>Meses</i>	Días de trabajo.	Observaciones
ENERO.	—	No ha trabajado.
FEBRERO.	—	Id.
MARZO.	—	Id.
ABRIL...	3	1 día lavando la caldera de la draga Fo- mento y 2 días extracción del <i>Columbus</i> .
MAYO...	—	No ha trabajado.
JUNIO...	3	Extracción del vapor <i>Luchana</i> .
JULIO...	2	Conservación del muelle y conservación del material.
AGOSTO...	7	Auxilios al Comercio.
SEPTIEMBRE.	—	No ha trabajado.
OCTUBRE.	—	Id.
NOVIEMBRE.	—	Id.
DICIEMBRE...	—	Id.
TOTALES.	15	





Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material

Candray núm. 1.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.																		Gastos Pequeños según
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.				Materiales detallados en el Estado general núm. 1.												TOTAL de gastos en trabajo.		
		Patrones.	Maquinistas.	Marineros.	Total de personal.	ACEITE				ALGODÓN				Valores cobrados, consumidos, vendidos y otros.	TOTAL de material.	Personal.	Material.	TOTAL.	Personal.	
						Litros.		Kilogramos.		Litros.		Kilogramos.								
		Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	
ENERO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2 20	
FEBRERO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
MARZO. . . .	6	19 50	"	9 75	29 25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29 25	"	29 25	"	1 25	
ABRIL.	9	29 25	"	"	29 25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29 25	"	29 25	"	"	
MAYO.	1	3 25	"	"	3 25	2 00	1 92	1 00	0 72	"	"	"	"	"	64	3 25	2 64	5 89	"	
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
JULIO.	"	"	"	"	"	2 00	1 98	1 00	0 72	"	"	"	"	"	95	"	2 95	2 95	12 81	
AGOSTO. . . .	"	"	"	"	"	4 00	3 96	1 00	0 83	"	"	"	"	"	59	"	29 59	29 59	"	
SEPTIEMBRE. .	"	"	"	"	"	4 00	3 96	0 50	0 42	"	"	"	"	"	36	"	5 36	5 36	"	
OCTUBRE. . . .	"	"	"	"	"	5 00	4 93	0 50	0 41	"	"	"	"	"	72	"	24 72	24 72	"	
NOVIEMBRE. .	"	"	"	"	"	"	"	0 50	0 42	"	"	"	"	"	42	9 75	5 42	15 17	"	
DICIEMBRE. .	3	9 75	"	"	9 75	5 00	5 00	0 50	0 42	"	"	"	"	"	42	"	147 92	16 26	"	
TOTALES. . .	19	61 75	"	9 75	71 50	22 00	21 77	5 00	3 94	"	"	"	"	8 42	71 50	76 42	147 92	16 26	"	



Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Candray núm. 2.

		Gastos trabajando.															Gastos											
Meses	Días de trabajo.	Cargo directo de la cuenta de Material flotante.			Materiales detallados en el Estado general número 1															TOTAL de gastos causados por el Cauday durante el tiempo que estuvo trabajando.			Trabajos de conservación de buques, Talleres, según del Estado general n					
		Patrones.	Marineros.	Total de personal.	ACEITE		ALGODÓN		Varios Caballeros cadetes, afectos, navios y otros.	Total de material.	Per. sonal.	Ma-terial.	TOTAL	Per-sonal.	Ma-terial.													
					Litros.	Ps. Cs.	Kilos.	Ps. Cs.								Ps. Cs.	Ps. Cs.											
																		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.					
																								Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.
ENERO.	2	6	50	"	"	6	50	"	"	"	"	2 00	1	70	2	31	4	03	6	50	4	03	10	53	"	"	"	
FEBRERO.. . . .	1	3	25	"	"	3	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	25	"	"	3	25	"	"	"	
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
ABRIL.	20	85	00	"	"	85	00	"	"	"	"	"	"	27	45	27	45	"	85	00	27	45	112	45	"	"	"	
MAYO.	31	131	75	"	"	131	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	131	75	"	"	131	75	"	"	"	
JUNIO.	19	80	75	"	"	80	75	5	00	4	81	1	00	0	72	"	3	"	80	75	5	53	86	28	"	"	"	
JULIO.	17	55	25	"	"	55	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	55	25	"	"	55	25	"	"	"	
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	73	"	
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	3	00	2	97	1	00	0	83	46	64	4	50	41	50	44	21	05	6	93	"	
OCTUBRE.	2	6	50	"	"	6	50	3	00	2	97	0	50	0	42	0	93	4	6	50	1	34	10	84	"	"	"	
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
DICIEMBRE.	3	9	75	"	"	9	75	3	00	3	00	"	"	"	"	"	"	"	9	75	3	00	12	75	"	"	"	
TOTALES.	95	378	75	"	"	378	75	14	00	13	75	4	50	3	67	77	37	01	378	75	94	79	473	54	25	78	6	93

Año 1901.

Servicios y Gastos Gen

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Candray núm. 3.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.														Gastos en Talleres.												
		Cargodirecto de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general núm. 1.								TOTAL.			Intensa reparación, según el Estado general número 2.									
		Patro- nes.		Mari- neros.		Total de per- sonal.		ACEITE			ALGODÓN			TOTAL de material		TOTAL.			TOTAL.									
		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Litros.		Ptas. Cs.		Kilogramos.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.						
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.					
ENERO. . . .	11	35	75	55	00	90	75	5 00	4	75	1 00	0	85	5 64	90	75	5 64	96	39	"	"	"	"					
FEBRERO.. .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
MARZO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
ABRIL. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"					
MAYO. . . .	20	77	75	130	00	207	75	"	"	"	"	"	"	24 30	24 30	207	75	24 30	232	05	134	86	146	67	281			
JUNIO.. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	216	95	62	91	303			
JULIO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	22	13	"	"	22			
AGOSTO. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	43	83	4	61	48			
SEPTIEMBRE..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
OCTUBRE . .	"	"	"	"	"	"	"	3 00	2	97	"	"	"	46 51	50 31	"	"	50 31	50 31	"	"	"	"	"	"			
NOVIEMBRE..	"	"	"	"	"	"	"	3 00	2	97	1 00	0	83	"	"	"	"	2 97	2 97	"	"	"	"	"	"			
DICIEMBRE..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3 00	3 00	"	"	"	"	"	"			
TOTALES. . .	31	113	50	185	00	298	50	14 00	13	73	2 00	1	68	79	81	86	22	298	50	86	22	384	72	441	77	214	22	655

Año 1901.

Servicios y Gastos Gen

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

Candray núm. 4.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.												Gastos en pa						
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.			Materiales detallados en el Estado general núm. 1.										TOTAL de gastos causados por el Candray durante el tiempo que estuvo trabajando.					
		Patrones.	Marineros.	Total de personal.	ACEITE		ALGODÓN		Varios Cuadros, cables, alfileres, etc.	Total de materiales.	Per-sonal.	Ma-terial.	TOTAL	Per-sonal.	Ma-terial.	TOTAL				
					Litros.	Ps. Cs.	Kilos.	Ps. Cs.									Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.
		Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.																
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
FEBRERO.	5	21 25	38 25	59 50	2 00	1 92	"	"	"	"	"	1 30	59 50	1 92	61 42	7 93	1 40	9 38		
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
MAYO.	21	32 00	130 00	162 00	3 00	2 88	1 00	0 72	36 80	0 30	30 50	162 00	30 23	192 23	"	"	"	"		
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
JULIO.	5	52 75	80 00	132 75	2 00	1 98	"	"	"	"	"	1 98	132 75	1 98	134 73	6 75	"	6 75		
AGOSTO.	4	13 50	59 50	73 00	1 00	0 99	"	"	"	"	"	0 99	73 00	0 99	73 99	"	"	"		
SEPTIEMBRE.	3	14 00	32 00	46 00	4 00	3 96	1 00	0 83	32 42	57 21	4 79	46 00	57 21	4 79	102 21	"	"	"		
OCTUBRE.	"	"	"	"	4 00	3 96	1 00	0 83	31 15	51 15	4 79	46 00	51 15	4 79	102 21	"	"	"		
NOVIEMBRE.	2	9 50	36 50	46 00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
DICIEMBRE.	13	46 75	152 25	199 00	3 00	3 00	0 50	0 42	0 07	3 37	3 37	199 00	3 49	202 49	"	"	"	"		
TOTALES.	53	189 75	528 50	718 25	19 00	18 69	3 50	2 80	180 27	151 63	718 25	718 25	151 76	870 01	19 88	1 40	21 28	"		

Año 1901.

Servicios y Gastos Gen

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

Candray núm. 5.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.										Gastos en paralización.																	
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general núm. 1.				TOTAL de gastos en trabajo.						Gastos en Talleres. Pequeña conservación, según el Estado general número 2.						TOTAL de gastos en paralización.					
		Patrones.		Marineros.		Total de personal.		Varios: Caballería, ordenes, efectos navales y otros.		TOTAL de material.		Personal.		Material.		TOTAL.		Personal.		Material.		TOTAL.		Personal.		Material.			
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.		
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.		
ENERO. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
FEBRERO.. . .	5	16	25	11	11	16	25	11	11	11	11	16	25	11	11	16	25	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
MARZO. . . .	4	13	00	11	11	13	00	11	11	11	11	13	00	11	11	13	00	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
ABRIL. . . .	2	11	11	6	50	6	50	11	11	11	11	6	5	11	11	6	50	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
MAYO. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
JUNIO. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
JULIO. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
AGOSTO. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
SEPTIEMBRE. .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
OCTUBRE. . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
NOVIEMBRE. .	11	11	11	11	11	11	11	19	48	19	48	11	11	19	48	19	48	21	15	11	11	21	15	21	15	11	11		
DICIEMBRE. .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
TOTALES. . .	11	29	25	6	50	35	75	19	48	19	48	35	75	19	48	35	23	21	15	11	11	21	15	21	15	11	11		

Año 1901.

Servicios y Gastos Gen

Material Terrestre y flotante.-Material Flotante.

Candray para la alimentación del V

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.										Gastos en paralización.									
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.			Materiales detallados en el Estado general número 1					TOTAL de gastos causados por el Candray durante el tiempo que estuvo trabajando.		Trabajos de pequeña reparación hecha por Talleres, según detalla el Estado general núm. 2.			Trabajos de inter-reparación hecha por Talleres, según detalla el Estado general núm.			T			
		Patrones.	Marineros.	Total de personal.	ACEITE		Varios: Cabillería, cañones, efectos navales y otros.	Total de material.	Per-sonal.	Ma-terial.	TOTAL	Per-sonal.	Ma-terial.	TOTAL	Per-sonal.	Ma-terial.					
					Litros.																
		Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps.	Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.		Ps. Cs.		
ENERO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
FEBRERO.. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
MARZO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
ABRIL.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
MAYO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
JUNIO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
JULIO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
AGOSTO.	2	9	50	25	50	35	00	11	11	35	00	11	11	35	00	11	11				
SEPTIEMBRE. . .	4	18	00	63	00	81	00	81	41	81	41	81	00	81	41	162	41				
OCTUBRE.. . . .	6	25	00	86	25	111	25	98	10	98	10	111	25	98	10	209	35				
NOVIEMBRE. . .	16	37	00	317	75	384	75	865	15	870	15	384	75	870	15	1234	90				
DICIEMBRE.. .	31	143	00	158	75	301	75	0	09	0	09	301	75	0	09	301	84				
TOTALES.	59	232	50	681	25	913	75	5 00	5 00	1044	75	1019	75	913	75	1049	75				

Año 1901.

Núm. 30.

Servicios y Gastos Generales

Material Ferrestre y Flotante.—Material Flotante.

BARCAZA NÚM. 1.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.												Total general							
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general núm. 1.						TOTAL			Total general				
		Patrones.		Marineros.		Total de personal.	Varios: Caballería, cañones, efectos menores y otros.		TOTAL de material		de gastos en trabajo.			Personal.	Material.	TOTAL	Personal.	Material.	TOTAL		
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.		
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.		
ENERO.	11	11	11	11	11	11	26	94	26	94	11	11	26	94	26	94	11	11	26	94	
FEBRERO.. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
MARZO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
ABRIL.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
MAYO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
JUNIO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
JULIO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
AGOSTO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
SEPTIEMBRE. . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
OCTUBRE.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
NOVIEMBRE. . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
DICIEMBRE.. .	16	66	00	11	11	66	00	11	11	11	11	66	00	11	11	66	00	11	11	66	00
TOTALES.	16	66	00	11	11	66	00	26	94	26	94	66	00	26	94	92	94	66	00	26	94

Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Barcaza núm. 2.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.															Gastos										
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.						Materiales detallados en el Estado general número 1.										TOTAL de gastos causados por la barcaza durante el tiempo que estuvo trabajando.				Trabajos de reparación hechas en Talleres, según el Estado general					
		Patrones.		Marineros.		Total de personal.		ACEITE			ALGODÓN			Varios: Caballería, cadenas, efectos navales y otros.		Total de material.		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.	
		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Litros.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
MAYO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
JULIO.	10	42	50	"	"	42	50	4 00	3	96	"	"	"	28	06	32	02	42	50	32	02	74	52	20	50	64	10
AGOSTO.	30	127	50	"	"	127	50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	127	50	"	"	127	50	"	"	"	"	"
SEPTIEMBRE.	30	127	50	"	"	127	50	"	"	"	"	"	"	1	75	1	75	127	50	1	75	129	25	"	"	"	"
OCTUBRE.	20	80	00	"	"	80	00	3 00	3	90	1 00	0	83	2	00	6	73	80	00	6	73	86	73	"	"	"	"
NOVIEMBRE.	19	75	75	57	25	137	00	"	"	"	0 50	0	42	0	95	1	37	137	00	1	37	138	37	"	"	"	"
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTALES.	109	457	25	57	25	514	50	7 00	7	86	1 50	1	25	32	76	41	87	514	50	41	87	556	37	20	50	64	10

Año 1901.

Núm. 32.

Servicios y Gastos Generales

Material Ferreste y Flotante.—Material Flotante.

CABRIA FLOTANTE

Meses	Materiales detallados en el Estado general núm. 1.			TOTAL de gastos causados por esta unidad.						Total general					
	Varios: Caballería, cadenas, efectos na- vales y otros.			TOTAL de material			Per- sonal.			Ma- terial.			TOTAL		
	Ptas. Cs.			Ptas. Cs.			Ptas. Cs.			Ptas. Cs.			Ptas. Cs.		
	Ptas.	Cs.		Ptas.	Cs.		Ptas.	Cs.		Ptas.	Cs.		Ptas.	Cs.	
ENERO.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
FEBRERO.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
MARZO.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
ABRIL.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
MAYO.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
JUNIO.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
JULIO.	62	70		62	70		62	70		62	70		62	70	
AGOSTO.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
SEPTIEMBRE.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
OCTUBRE.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
NOVIEMBRE.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
DICIEMBRE.	11	11		11	11		11	11		11	11		11	11	
TOTALES.	62	70		62	70		62	70		62	70		62	70	

Año 1901.

Servicios y Costos Gen

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante.

Pontón núm. 1. (Antiguo vapor "Destello".

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.															Gasto													
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.						Materiales detallados en el Estado general número 1									TOTAL de gastos causados por el Pontón durante el tiempo que estuvo trabajando.						Trabajos de reparación he- Talleres, según Estado genera							
		Patrones.		Marineros.		Total de personal.	CARBÓN			ACEITE			ALGODÓN			Total de material.	Personal.		Material.		TOTAL	Personal.		Material						
		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.		Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Litros.	Ps.	Cs.	Kilos.		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.			
		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Litros.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.				
ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	53	55	"	"					
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	457	59	617	"	"				
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	16	50	"	16	50	739	15	763	"	"					
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	50	"	3	50	524	70	789	"	"					
MAYO.	17	82	00	34	00	116	09	500	23	00	10	00	9	61	8	00	5	72	31	350	71	116	00	350	71	466	71	291	78	249
JUNIO.	23	"	"	250	75	250	75	800	36	80	8	00	7	66	6	00	4	29	50	81	250	75	50	81	301	56	142	73	8	
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	400	17	40	8	00	7	92	4	00	2	86	36	36	"	"	36	36	36	36	743	05	94	
AGOSTO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	552	04	1566	"	"	"	"	"
SEPTIEMBRE. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	400	64	204	"	"	"	"	"
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	353	63	195	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	172	26	147	"	"	"	"	"
DICIEMBRE. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	154	01	41	"	"	"	"	"
TOTALES.	40	82	00	284	75	366	75	1700	77	20	26	00	25	22	18	00	12	87	312	457	88	366	75	457	88	821	63	4687	13	4678

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.—Material Flotante.

PONTON NÚM. 2. (Casco de la antigua Draga núm. 1)

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.										Total general					
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.			Materiales detallados en el Estado general núm. 1.			TOTAL de gastos en trabajo.									
		Patro- nes.	Mari- neros.	Total de per- sonal.	Varios: Caballería, cadenas, efectos na- vales y otros.	TOTAL de material		Per- sonal.	Ma- terial.	TOTAL		Per- sonal.	Ma- terial.	TOTAL			
		Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.		Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.		Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.		Ptas. Cs.	
ENERO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
FEBRERO.. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
MARZO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
ABRIL.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
MAYO.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
JUNIO.. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
JULIO.	9	36	75	11	36	75	55	80	36	75	55	80	92	55	36	75	55
AGOSTO.	13	56	75	11	56	75	11	11	56	75	11	11	56	75	56	75	56
SEPTIEMBRE.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
OCTUBRE.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
NOVIEMBRE.	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
DICIEMBRE.. . . .	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
TOTALES.	22	93	50	11	93	50	55	80	93	50	55	80	149	30	93	50	149



Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Pontón núm. 3. (Gánguil dormitorio de ob

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.											Gastos en pa					
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.			Materiales detallados en el Estado general número 1							TOTAL de gastos causados por el Pontón durante el tiempo que estuvo trabajando.			Trabajos de pequeña conservación hecha por Talleres, según detalla el Estado general núm. 2.			
		Patrones.	Marineros.	Total de personal.	ACEITE		Varios: Caballería, cadenas, efectos náuticos y otros.	Total de material.	Personal.	Material.	TOTAL	Personal.	Material.	TOTAL				
					Ps.	Cs.												
		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Litros.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.		
ENERO.	31	131 75	"	131 75	"	"	"	"	131 75	"	131 75	"	"	"				
FEBRERO. . . .	28	119 00	"	119 00	5 00	4 81	0 33	5 14	119 00	5 14	124 14	"	"	"				
MARZO.	31	131 75	"	131 75	3 00	2 88	"	2 88	131 75	2 88	134 63	"	"	"				
ABRIL.	10	42 50	"	42 50	5 00	4 81	16 53	21 34	42 50	21 34	63 84	"	"	"				
MAYO.	"	"	"	"	10 00	9 62	25 20	34 82	"	31 82	34 82	"	"	"				
JUNIO.	11	46 75	"	46 75	5 00	4 81	"	4 81	46 75	4 81	51 56	2 25	3 62	5 87				
JULIO.	31	197 63	"	197 63	"	"	"	"	197 63	"	197 63	"	"	"				
AGOSTO.	31	189 12	"	189 12	"	"	"	"	189 12	"	189 12	"	"	"				
SEPTIEMBRE. .	30	189 12	"	189 12	5 00	4 95	0 63	5 58	189 12	5 58	194 70	"	"	"				
OCTUBRE. . . .	31	182 75	"	182 75	"	"	2 50	2 50	182 75	2 50	185 25	"	"	"				
NOVIEMBRE. . .	30	127 50	"	127 50	6 00	6 00	"	6 00	127 50	6 00	133 50	"	"	"				
DICIEMBRE. . .	31	131 75	"	131 75	"	"	"	"	131 75	"	131 75	"	"	"				
TOTALES. . . .	295	1489 62	"	1489 62	39 00	37 88	45 19	83 07	1489 62	83 07	1572 69	2 25	3 62	5 87				

Año 1901.

Servicios y Gastos Ge

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Gánguiles.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.															Días de para- liza- ción.	Gastos en														
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.						Materiales detallados en el Estado general núm. 1.			Gastos en Talleres. Pequeña reparación, según el Estado general número 2.			TOTAL de gastos en trabajo.				Cargo directo de la cuenta de Material Flotante. Reparaciones, custodia, limpieza y demás faenas de a bordo.			Gastos Pequeños según el n											
		Patro- nes.		Mari- neros.		Total de per- sonal.		Varios: Caballería, cadenas, efectos, na- vaes y otros.		TOTAL de material		Per- sonal.		Ma- terial.		TOTAL		Per- sonal.		Ma- terial.		TOTAL		Patro- nes.		Marine- ros.		Total.		Per- sonal.		
		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		
		Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.		Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.	Ptas.	Cs.
ENERO.	31	"	"	201	50	201	50	28	54	28	54	"	"	"	"	201	50	28	54	28	04	"	"	"	"	"	"	"	"	22	18	
FEBRERO.. . . .	6	"	"	35	75	35	75	3	00	3	00	"	"	"	"	35	75	3	00	38	75	"	"	"	"	"	"	"	"	0	45	
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	13	30	13	00	"	"	"	"	"	"	13	00	13	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
ABRIL.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	90
MAYO.	2	6	50	5	75	12	25	3	00	3	00	"	"	"	"	12	25	3	00	15	25	"	"	"	"	"	"	"	"	82	13	
JUNIO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	56	45	1	32	57	97	56	45	1	32	57	97	"	"	"	"	"	"	13	90	
JULIO.	"	"	"	"	"	"	"	3	00	3	00	"	"	"	"	"	3	00	3	00	5	"	"	16	25	16	25	"	"	76	54	
AGOSTO.	12	65	00	136	00	201	00	"	"	"	"	"	"	"	"	201	00	"	"	201	00	"	"	"	"	"	"	"	"	26	24	
SEPTIEMBRE. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	27	90
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	60	02
NOVIEMBRE. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8	65
DICIEMBRE. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	00
TOTALES. . . .	51	71	50	379	00	450	50	50	54	50	54	56	45	1	52	57	97	506	05	52	06	39	01	5	"	16	25	16	25	322	91	

Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Embarcaciones menores

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.										Gastos en paralización.															
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.					Materiales detallados en el Estado general núm. 1.					TOTAL de gastos causados durante el tiempo que han trabajado.					Trabajos de pequeña conservación hecha por talleres, según detalla el Estado general núm. 2.					Trabajos de intensa reparación hecha por talleres, según detalla el Estado general número 3.					
		Patrones.	Marineros.	Total de personal.	Total de material.	Varios: Oubillería cadenas, cables y otros.	Total de personal.	Total de material.	Personal.	Material.	TOTAL	Personal.	Material.	TOTAL	Personal.	Material.	TOTAL										
																		Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.
		Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.									
		Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.									
ENERO.	"	"	"	"	"	9	36	9	36	"	"	9	36	9	36	165	78	72	69	178	47	96	35	13	09	109	
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	30	"	"	2	30	145	88	61	52	207	
MARZO.	"	"	"	"	"	1	49	1	49	"	"	1	49	1	49	2	40	"	"	2	40	7	42	"	"	7	
ABRIL.	"	"	"	"	"	20	67	20	67	"	"	20	67	20	67	54	57	25	60	80	17	"	"	"	"	"	
MAYO.	13	50	00	68	00	118	00	60	01	60	01	118	00	60	01	178	01	15	41	14	61	30	05	"	"	"	
JUNIO.	9	90	50	290	25	380	75	35	50	35	50	380	75	35	50	416	25	27	65	8	61	36	26	"	"	"	
JULIO.	"	"	"	"	"	108	02	108	02	"	"	108	02	108	02	2	84	0	48	3	32	41	44	32	65	74	
AGOSTO.	2	"	"	35	25	35	25	11	11	11	11	35	25	11	11	46	36	18	97	1	13	15	10	170	02	287	91
SEPTIEMBRE.	"	"	"	"	"	32	45	32	45	"	"	32	45	32	45	81	99	52	51	137	80	83	18	12	41	93	
OCTUBRE.	"	"	"	"	"	0	95	0	95	"	"	0	95	0	95	1	30	"	"	1	30	65	95	24	91	90	
NOVIEMBRE.	"	"	"	"	"	11	80	11	80	"	"	11	80	11	80	27	09	4	52	31	91	20	34	"	"	20	
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	25	79	25	79	"	"	25	79	25	79	36	65	38	60	75	25	25	60	2	37	2	
TOTALES.	24	140	50	393	50	534	00	317	15	317	15	534	00	307	15	851	15	374	98	219	35	594	33	656	38	434	89

Servicios y Gastos Gene

Material Terrestre y Botante.-Material Flotante.

Buzo núm. 1.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.																				Días de para- liza- ción.	Gastos en p															
		Cargo directo de la cuenta de Material Rotante.								Materiales detallados en el Estado general número 1													TOTAL de gastos en trabajo.				Cargo directo de la cuenta de Material Rotante. Reparaciones, custodia, limpieza y demás faenas de a bordo.				Gastos Pequeños según el							
		Buzos.		Ayu- dantes.		Mari- neros.		Total de per- sonal.		ACEITE				ALGODÓN				TOTAL de material					Per- sonal.		Ma- terial.		TOTAL		Buzos.		Ayu- dantes.		Marine- ros.		Total.		Per- sonal.	
		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Litros.		Ptas. Cs.		Kilogramos.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.			Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.		Ptas. Cs.			
ENERO.	4 50	50	25	13	50	7	50	71	25	"	"	"	"	"	"	"	"	71	25	"	"	71	25	17	50	106	50	1	50	"	"	108	00	2	35			
FEBRERO.. . . .	4 00	54	50	14	00	24	00	92	50	"	"	"	"	"	"	7	45	7	45	92	50	7	45	99	95	28	00	144	00	3	00	2	50	149	50	"	"	
MARZO.	1 50	15	00	5	50	9	00	29	50	"	"	"	"	1 00	0	85	7	43	8	25	29	50	8	25	37	75	29	50	177	00	"	"	177	00	0	75		
ABRIL.	12 90	161	25	46	00	58	00	265	25	"	"	"	"	"	"	10	00	10	00	265	25	10	00	273	25	18	00	108	00	"	"	108	00	1	05			
MAYO.	23 00	368	50	88	00	154	00	610	50	1 00	1	34	1 00	0	72	25	54	27	60	610	50	27	60	638	10	8	00	48	00	"	"	48	00	"	"			
JUNIO.	10 00	135	75	39	00	68	00	242	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	242	75	"	"	242	75	19	00	115	00	"	"	115	00	"	"			
JULIO.	25 00	333	00	99	00	145	00	577	00	"	"	"	"	"	"	9	30	9	30	577	00	9	30	586	30	6	00	36	00	3	00	"	"	39	00	"	"	
AGOSTO.	29 00	379	25	100	00	185	50	664	75	"	"	"	"	"	"	369	79	369	79	664	75	369	79	1034	54	2	00	12	00	"	"	12	00	"	"			
SEPTIEMBRE..	28 00	244	75	112	00	203	00	559	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	559	75	"	"	559	75	2	00	12	00	"	"	12	00	"	"			
OCTUBRE. . . .	28 00	286	75	112	00	196	00	594	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	594	75	"	"	594	75	3	00	18	00	"	"	18	00	"	"			
NOVIEMBRE..	1 50	13	00	5	63	9	50	28	13	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	28	13	"	"	28	13	28	50	171	00	"	"	171	00	"	"			
DICIEMBRE..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	30	00	180	00	"	"	180	00	1	17			
TOTALES. . . .	166 50	2042	00	634	63	1059	50	3736	13	1 00	1	34	2 00	1	57	429	48	432	89	3736	13	432	89	4168	52	191	50	1127	50	7	50	2	50	1137	50	5	32	

Año 1901.

Núm. 38 (bis.)

Trabajos efectuados por el Buzo núm. 1.

<i>Meses</i>	Días de trabajo.	OBSERVACIONES
ENERO.	4 50	Auxilios al Comercio.
FEBRERO.	4 00	Id. id.
MARZO.	1 50	Medio día id. id. y 1 á conservación de márgenes.
ABRIL.	12 00	1 día extracción del vapor <i>Luchana</i> y 13 á la del <i>Columbus</i> .
MAYO.	23 00	Extracción del pailebot <i>Columbus</i> .
JUNIO.	10 00	1 día auxilios al Comercio, 5 extracción del vapor <i>Luchana</i> y 4 extracción del pailebot <i>Columbus</i> .
JULIO.	25 00	20 días extracción del vapor <i>Luchana</i> , 1 auxilios al Comercio y 4 Valizamiento.
AGOSTO.	29 00	Extracción del vapor <i>Luchana</i> .
SEPTIEMBRE.	28 00	Id. id. id.
OCTUBRE.	28 00	Id. id. id.
NOVIEMBRE.	1 50	1 día id. id. id. y medio á auxilios al Comercio.
DICIEMBRE.	>	No ha trabajado.
TOTAL.	166 50	

Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material F

Buzo núm. 2.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.																								Días de paralización.	Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.				Total de personal.			
		Cargo directo de la cuenta de Material Flotante.								Materiales detallados en el Estado general núm. 1.								TOTAL de gastos causados durante el tiempo que ha trabajado.									Repaparaciones, custodia, limpieza y demás faenas de a bordo.							
		Buzos.		Ayudantes.		Marineros.		Total de personal.		ACEITE		ALGODÓN		Varios: Cabullería, cadenas, efectos navales y otros.		Total de material.		Personal.		Material.		TOTAL		Buzos.			Ayudantes.		Marineros.			Total de personal.		
		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Litros.	Ps.	Cs.	Kilos.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.		Ps.	Cs.	Ps.	Cs.		Ps.	Cs.	
		ENERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		29	116	00	"		"	"	"
FEBRERO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	28	112	00	"	"	"	"	112	00		
MARZO.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
ABRIL.	7	80	75	20	00	49	00	149	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
MAYO.	23	252	75	63	00	105	00	420	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
JUNIO.	4	59	75	16	00	28	00	103	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
JULIO.	21	252	00	84	00	147	00	483	00	1 00	0 99	1 00	0 72	401	33	403	04	483	00	403	04	886	04	10	40	00	"	"	"	"	40	00		
AGOSTO.	11	127	00	44	00	77	00	248	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
SEPTIEMBRE.	17	157	75	64	00	112	00	333	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
OCTUBRE.	27	282	75	108	00	178	50	569	25	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
NOVIEMBRE.	1	11	00	4	00	7	00	22	00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
DICIEMBRE.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29	116	00	"	"	"	"	116	00		
TOTALES.	111	1223	75	403	00	703	50	2330	25	1 00	0 99	3 00	2 29	534	84	538	12	2330	25	538	12	2868	37	230	920	00	"	"	"	"	920	00		

Trabajos efectuados por el Buzo núm. 2.

<i>Meses</i>	Días de trabajo.	OBSERVACIONES
ENERO.	•	No ha trabajado en todo el mes.
FEBRERO.	>	Id. id.
MARZO.	•	Id. id.
ABRIL.	7 00	Extracción del pailebot <i>Columbus</i> .
MAYO.	23 00	Id. id. id.
JUNIO.	4 00	Id. id. id.
JULIO.	21 00	Id. del vapor <i>Luchana</i> .
AGOSTO.	11 00	Id. id. id.
SEPTIEMBRE.	17 00	Id. id. id.
OCTUBRE.	27 00	Id. id. id.
NOVIEMBRE.	1 00	Id. id. id.
DICIEMBRE.	>	No ha trabajado.
TOTAL.	111 00	



Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material Flotante

Buzo núm. 3.

Meses	Días de trabajo.	Gastos trabajando.															Días de para- liza- ción.	Cargo directo de la de Material Flotante.			
		Cargo directo de la cuenta de Material flotante.				Materiales detallados en el Estado general número 1								TOTAL de gastos en trabajo.							
		Buzos.	Ayudantes.		Marineros.	Total de personal.	ACEITE		ALGODÓN		Varios: Caballería, cadenas, efectos navales y otros.	TOTAL de material	Per- sonal.	Ma- terial.	TOTAL			Buzos.	Ayudantes.	Marineros.	
		Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Litros.	Ptas. Cs.	Kilogramos.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.					Ptas. Cs.
ENERO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
FEBRERO.. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
MARZO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8 30	8 80	"	8 80	8 80	30 00	120 00	"	"	"		
ABRIL. . . .	7 00	45 00	6 00	10 00	61 00	1 00	0 96	"	"	15 50	16 46	61 00	240 50	240 50	9 75	39 66	"	"	"		
MAYO. . . .	17 25	159 50	79 75	1 25	240 50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	22 00	88 00	"	"	"		
JUNIO.. . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
JULIO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	33 15	33 15	"	"	23 15	33 15	1 00	4 00	"	"		
AGOSTO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
SEPTIEMBRE..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
OCTUBRE . . .	3 00	42 00	9 75	18 00	69 75	1 00	0 99	1 00	0 83	21 00	22 82	69 75	22 82	92 57	19 00	76 00	"	"	"		
NOVIEMBRE..	0 50	6 50	1 63	2 50	10 63	"	"	"	"	"	"	"	10 63	10 63	21 00	84 00	"	"	"		
DICIEMBRE..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	16 00	64 00	"	"	"		
TOTALES. . .	27 75	253 00	97 13	31 75	381 88	2 00	1 95	1 00	0 83	78 45	81 23	381 88	81 23	463 11	148 75	563 00	"	"	"		

Año 1901.

Núm. 40 (bis.)

Trabajos efectuados por el Buzo núm. 3.

<i>Meses</i>	Días de trabajo.	OBSERVACIONES
ENERO.	>	.
FEBRERO.	>	.
MARZO.	-	No ha trabajado en todo el mes.
ABRIL.	7 00	5 días extracción del pailebot <i>Columbus</i> y 2 Auxilios al Comercio.
MAYO.	17 25	16 días á Valizamiento de la ría y Broa y 1'25 á Auxilios al Comercio.
JUNIO.	-	No ha trabajado.
JULIO.	-	Id. id.
AGOSTO.	-	Id. id.
SEPTIEMBRE.	>	Id. id.
OCTUBRE.	3 00	Extracción del vapor <i>Luchana</i> .
NOVIEMBRE.	0 50	Auxilios al Comercio.
DICIEMBRE.	>	No ha trabajado.
TOTAL.	27 75	

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.—Material Flotante.

Custodia, recorrido y maniobras del Material flotante fondeado.

Meses	Días de trabajo.	CARGO DIRECTO									
		PERSONAL					MATERIAL				
		Patrones.	Maquinistas.	Fogoneros.	Marineros.	Total.	Varios.	Total.	Total de gastos.		
		Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	—	—	—	—	—	—
ENERO. . . .	31	244 00	11 00	3 75	271 25	530 00	"	"	"	530 00	
FEBRERO.. . .	28	208 00	"	"	345 75	553 75	"	"	"	553 75	
MARZO. . . .	31	216 00	30 00	"	521 50	767 50	"	"	"	767 50	
ABRIL. . . .	30	226 00	70 00	"	519 25	815 25	4 00	4 00	"	819 25	
MAYO. . . .	31	172 00	20 00	"	444 51	636 51	"	"	"	636 51	
JUNIO. . . .	30	240 00	25 00	"	488 75	753 75	"	"	"	753 75	
JULIO. . . .	31	315 00	5 00	9 75	486 75	816 50	"	"	"	816 50	
AGOSTO. . . .	31	331 00	"	"	545 25	876 25	4 40	4 40	"	880 65	
SEPTIEMBRE..	30	314 00	5 00	"	523 50	842 50	"	"	"	842 50	
OCTUBRE.. . .	31	386 00	15 00	"	447 75	848 75	"	"	"	848 75	
NOVIEMBRE..	30	186 00	15 00	"	406 49	607 49	1 00	1 00	"	608 49	
DICIEMBRE..	31	168 00	"	"	353 50	521 50	"	"	"	521 50	
TOTALES.	365	3006 00	196 00	13 50	5354 25	8569 75	9 40	9 40	"	8579 15	

Servicios y Gastos Generales

Material Terrestre y Flotante.—Material Terrestre.

Excavadora Terrestre y su Material de Transporte.

Meses	Cargo directo						Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general núm. 2.						Total general					
	PERSONAL						Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general núm. 1											
	Maquinistas — Ptas. Cs.	Guarda de día — Ptas. Cs.	Guardas de noche — Ptas. Cs.	Limpiador — Ptas. Cs.	TOTAL de personal — Ptas. Cs.	Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general núm. 1 — Ptas. Cs.	Per-sonal. — Ptas. Cs.	Ma-terial. — Ptas. Cs.	TOTAL — Ptas. Cs.	Per-sonal. — Ptas. Cs.	Ma-terial. — Ptas. Cs.	TOTAL — Ptas. Cs.	Per-sonal. — Ptas. Cs.	Ma-terial. — Ptas. Cs.	TOTAL — Ptas. Cs.			
Enero. . .	"	77 50	77 50	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"
Febrero. . .	"	70 00	70 00	"	140 00	"	"	"	"	140 00	"	"	"	"	140 00	"	"	"
Marzo. . .	"	77 50	77 50	"	155 00	"	"	"	"	161 75	"	"	"	"	161 75	"	"	"
Abril. . .	"	75 00	75 00	"	150 00	"	6 75	"	6 75	157 65	"	"	"	"	157 65	"	"	"
Mayo. . .	"	77 50	77 50	"	155 00	"	7 65	41 49	7 65	257 37	41 49	298 86	"	"	298 86	"	"	"
Junio. . .	18 00	75 00	75 00	10 50	178 50	1 97	102 37	"	143 86	178 50	1 97	180 47	"	"	180 47	"	"	"
Julio. . .	"	77 50	77 50	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"
Agosto. . .	"	77 50	77 50	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"
Septiembre. .	"	75 00	75 00	"	150 00	"	"	"	"	150 00	"	"	"	"	150 00	"	"	"
Octubre. . .	"	77 50	77 50	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"
Noviembre. .	"	75 00	75 00	"	150 00	"	"	"	"	150 00	"	"	"	"	150 00	"	"	"
Diciembre. .	"	77 50	77 50	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"	"	155 00	"	"	"
Totales.	18 00	912 50	912 50	10 50	1853 50	1 97	116 77	41 49	158 26	1970 27	43 46	2013 73						

Año 1901.

Servicios y Gastos Gen

Material Terrestre y Flotante.-Material Terrestre

GRÚAS

Meses	CARGO DIRECTO										Manufactura de Talleres detalladas en el estado general núm. 1.					
	PERSONAL															
	Maquinistas.		Fogoneros.		Personal y porte de carros para conducir carbón para las grúas.		TOTAL de personal.		Materiales recibidos de Almacenes, de- tallados en el Estado general núm. 1.		Personal.		Material.		TOTAL	
	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
ENERO.	131	75	118	13	4	50	254	88	123	90	1	22	»	»	1	2
FEBRERO.	126	00	106	00	1	50	233	50	78	83	15	35	»	»	15	3
MARZO.	189	50	109	13	3	00	251	63	153	49	21	67	»	»	21	6
ABRIL.	151	00	148	75	10	50	310	25	346	85	6	36	9	05	15	4
MAYO.	152	00	125	25	2	50	279	75	264	82	8	89	»	»	8	8
JUNIO.	136	05	91	00	»	»	227	05	47	25	1	30	»	»	1	3
JULIO.	189	50	98	00	2	50	240	00	118	19	45	66	20	12	65	7
AGOSTO.	145	25	98	01	2	50	245	76	104	60	87	47	70	06	157	4
SEPTIEMBRE.	134	55	78	38	6	25	219	18	260	94	26	03	1	52	27	4
OCTUBRE.	94	00	170	50	6	25	270	75	254	39	119	08	105	99	225	0
NOVIEMBRE.	119	94	72	38	1	25	193	57	144	80	51	42	23	11	74	4
DICIEMBRE.	166	31	90	00	6	25	262	56	217	61	93	52	40	35	133	3
TOTALES.	1635	85	1305	53	47	00	2988	38	2115	67	477	97	270	20	748	3

Año 1901.

Servicio de Grúas

Tiempo que han trabajado las Grúas y número de kilos que han movido

Meses	NUMERO 1				NUMERO 2				NUMERO 3				NUMERO 4				5
	VAPOR		BRAZO		VAPOR		BRAZO		VAPOR		BRAZO		VAPOR		BRAZO		
	Horas	Kilogrms.	Horas	Kilogrms.	Horas	Kilogrms.	Horas	Kilogrms.	Horas	Kilogrms.	Horas	Kilogrms.	Horas	Kilogrms.	Horas	Kilogrms.	
ENERO.. . . .	23	44.000	2	6.000	2	9.000	2	9.000									36
FEBRERO.. . .	27	72.000	6	16.500			4	8.000			3	5.000	15	17.000	1	3.000	
MARZO.	20	140.000					2	4.000	27	75.000	1	3.000	3	20.000	1	3.000	15
ABRIL.	42	207.000	6	17.500			4	7.000	198	600.000			59	62.000	3	6.000	17
MAYO.	66	301.800	2	10.000	36	82.500	1	2.000	18	50.000			69	56.000			24
JUNIO.	11	21.000	4	14.000									10	25.000	46	220.000	8
JULIO.	26	86.000									12	70.000	12	18.000	8	32.000	24
AGOSTO.	24	82.500	1	3.000	2	7.000	4	2.000									101
SEPTIEMBRE. .	40	165.000	3	5.000	4	6.000	10	19.000	146	275.000			4	6.800	6	8.600	9
OCTUBRE.. . .	40	166.000	2	4.500	28	46.000	5	17.510	41	62.000			150	216.000	1	1.000	10
NOVIEMBRE.. .	14	75.000	4	11.500	22	49.500	3	2.000	3	10.000	2	3.500			2	6.000	37
DICIEMBRE. . .	49	207.000	1	4.000	35	119.000	1	2.000	60	75.000	8	8.500	11	55.000	9	21.500	44
TOTALES. . . .	382	1.570.300	31	92.000	129	319.000	36	72.510	493	1.147.000	26	90.000	333	475.800	77	301.100	325



Año 1901.

Servicios y Gastos

Material Terrestre y Flotante.-Material

LOCOMOTORAS

Meses	CARGO DIRECTO														Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general núm. 1.	
	PERSONAL										MATERIAL					
	Maquinistas.		Fogoneros.		Limpiadores.		Personal y portes de carros para conducir carbón para las máquinas.		TOTAL de personal.		Agua consumida por las Locomotoras.		TOTAL de material.			
	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.
ENERO.	368	50	217	00	170	50	39	00	795	00	60	00	60	00	1399	73
FEBRERO.	308	00	196	00	154	00	27	00	685	00	"	"	"	"	1279	66
MARZO.	341	00	217	00	170	50	30	00	758	50	120	00	120	00	1329	23
ABRIL.	330	00	210	00	165	00	33	00	788	00	60	00	60	00	1497	14
MAYO.	341	00	217	00	170	50	30	00	758	50	60	00	60	00	1804	68
JUNIO.	380	00	192	50	165	00	23	75	711	25	60	00	60	00	1047	08
JULIO.	341	00	168	00	149	00	26	25	684	25	60	00	60	00	1181	92
AGOSTO.	346	50	161	00	160	25	28	75	696	50	54	00	54	00	1330	85
SEPTIEMBRE.	341	00	150	50	186	00	35	00	712	50	54	00	54	00	1606	20
OCTUBRE.	379	50	157	50	170	50	38	75	746	25	54	00	54	00	1698	53
NOVIEMBRE.	380	00	254	25	107	25	31	25	722	75	54	00	54	00	1310	75
DICIEMBRE.	341	00	210	00	170	50	20	00	741	50	60	00	60	00	1004	06
TOTALES.	4097	50	2350	75	1989	00	362	75	8750	00	696	00	696	00	15989	83

Año 1901.

Núm. 44 (bis.)

Trabajos efectuados por las Locomotoras

<i>Meses</i>	Horas de tracción.	Vagones remolcados						TOTAL		
		<i>M. Z. A.</i>			<i>Andaluces.</i>			De vagones	Ptas.	Cts.
		Número.	Ptas.	Cts.	Número.	Ptas.	Cts.			
ENERO.	426 15	3939	2445	75	208	277	00	4147	2722	75
FEBRERO.	345 45	3446	2022	25	263	327	00	3709	2349	25
MARZO.	366 30	3327	2055	75	192	250	00	3519	2305	75
ABRIL.	436 30	3504	2263	75	293	355	00	3797	2618	75
MAYO.	461 00	3870	2555	25	221	279	00	4091	2834	25
JUNIO.	381 15	3253	2044	75	251	306	50	3504	2351	25
JULIO.	456 30	3621	2332	00	393	447	00	4014	2779	00
AGOSTO.	496 30	3489	2501	00	545	643	00	4034	3144	00
SEPTIEMBRE.	607 00	3970	2816	75	630	721	00	4600	3537	75
OCTUBRE.	554 45	3994	2901	25	386	449	00	4380	3350	25
NOVIEMBRE.	433 15	3129	2233	50	350	418	00	3479	2651	50
DICIEMBRE.	416 30	3696	2517	00	401	458	00	4097	2975	00
TOTAL.	5381 45	43238	28689	00	4133	4930	50	47371	33619	50

Año 1901.

Obras de nueva cons

RECONSTITUCIÓN DEL MURO CAÍD

Meses	CARGO DIRECTO																				MATERIAL										Materia- les recibidos de Almacenes, de- taillados en el Estado general num 1.	de To- en c-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	PERSONAL																				TOTAL de material	Per- sona-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Capa- tares.	Can- teros.	Albañi- les.	Carpin- teros.	Guar- das.	Marine- ros.	Peones.	Macha- cador	Total de per- sonal.	Barras de acero per- fundo tipo Zorúa, y vigas y viguetas.	Llaves de puerto para el plano del Muelle alio	Asistencia faculta- tiva a su operario tecnico.	Portes de carros y varios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
														Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.			Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.			Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ENERO. . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

Año 1901.

Número 47.

Obras de nueva construcción

Malizamiento de la ría y su desembocadura por boyas luminosas

(OBRAS POR ADMINISTRACIÓN)

Meses	Cargo directo										Total general																			
	PERSONAL					MATERIAL					Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general número 2.					Gastos del Material financiero, detallados en el Estado general número 2.														
	Al ítem de los salarios e indemnizaciones, después de pago de trabajo		Total de personal		Total	Para pago de sueldos, dietas y pasajes.		Para el fondo.		Total	Personal.		TOTAL		TOTAL	Personal.		TOTAL		TOTAL										
	P. Cs.	P. Cs.	P. Cs.	P. Cs.		P. Cs.	P. Cs.	P. Cs.	P. Cs.		P. Cs.	P. Cs.	P. Cs.	P. Cs.		P. Cs.	P. Cs.	P. Cs.	P. Cs.		P. Cs.	P. Cs.								
ENERO																														
FEBRERO																														
MARZO																														
ABRIL																														
MAYO																														
JUNIO																														
JULIO																														
AGOSTO																														
SEPTIEMBRE																														
OCTUBRE																														
NOVIEMBRE																														
DICIEMBRE																														
TOTALES.	90	00	228	00	318	00	2339	68	1600	91	9140	59	4	95	39	81	44	76	2211	25	51	3869	76	2334	20	9363	91	96173	11	

Obras de nueva construcción

Instalación de dos Estaciones Telefónicas en La Puebla y Coria

Meses	Cargo directo						Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general número 2.						Total general					
	PERSONAL																	
	Opera-		Peones.		Total		Per-		Ma-		TOTAL		Per-		Ma-		TOTAL	
	rios.				de per-		sonal.		terial.				sonal.		terial.			
	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.	Ps.	Cs.
ENERO.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
FEBRERO.. . . .	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
MARZO.. . . .	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
ABRIL.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
MAYO.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
JUNIO.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
JULIO.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
AGOSTO.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
SEPTIEMBRE.. .	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
OCTUBRE.. . . .	115	50	348	75	464	25	736	37	47	41	6	74	54	18	511	69	743	11
NOVIEMBRE.. .	15	15	15	15	15	15	39	88	15	15	15	15	15	15	39	88	39	88
DICIEMBRE.. .	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
TOTALES.	115	50	348	75	464	25	776	25	47	41	6	74	54	18	511	69	782	99

Conservación y Au

Conservación de muelles, edificios y emba

Meses	CARGO DIRECTO																				MATER			
	PERSONAL																				Total de personal.	Agua consumida en el retrete del Muelle	Portes de carros	Instalación de gr y agua, co sa del Jefe del Mtra. tu retre. Botante
	Capataz listero.	Adoquinadores.	Carpinteros.	Peones	Guardas.	Barrenderos.	Jornales de carros.	Herreiros.	Canteros.	Capataces.	Auxiliarios.	Albañiles.	Pintor.	Asentador de vías.	Calafate.	Limpieza.								
	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.							
ENERO. . . .	124 00	248 69	182 25	1454 99	126 00	189 74	35 00	" "	" "	108 50	77 50	39 75	" "	124 00	" "	" "	2710 42	5 00	22 50	" "				
FEBRERO. . .	112 00	213 68	58 00	1039 62	112 00	365 37	35 00	" "	" "	98 00	70 00	" "	" "	112 00	" "	8 00	2215 67	" "	10 00	" "				
MARZO. . . .	140 00	307 81	188 00	2653 31	124 00	215 25	35 00	" "	" "	109 00	77 50	292 50	118 00	140 00	" "	" "	2703 19	5 00	10 00	630 1				
ABRIL. . . .	120 00	256 38	232 00	1365 69	120 00	195 25	35 00	" "	" "	31 50	75 00	138 62	13 75	120 00	" "	" "	2347 95	5 00	12 50	65 1				
MAYO. . . .	124 00	268 23	170 00	1068 58	124 00	401 50	35 00	" "	" "	56 00	77 50	99 12	" "	124 00	" "	" "	2302 75	5 00	2 50	" "				
JUNIO. . . .	120 00	245 50	175 50	951 50	120 00	375 25	35 00	" "	" "	85 00	75 00	" "	" "	120 00	" "	" "	2854 36	5 00	14 00	" "				
JULIO. . . .	124 00	281 12	275 50	1246 75	124 00	370 75	" "	" "	" "	101 50	77 50	97 24	" "	124 00	32	" "	4219 72	4 50	2 50	" "				
AGOSTO. . . .	124 00	273 00	1059 60	1864 12	124 00	344 75	70 00	53 75	24 50	80 50	77 50	" "	" "	124 00	" "	" "	4008 68	4 50	23 75	" "				
SEPTIEMBRE. .	120 00	201 23	1141 64	1809 80	120 00	265 50	" "	234 00	" "	10 50	75 00	33 99	" "	" "	" "	" "	3535 44	4 50	8 75	" "				
OCTUBRE. . .	124 00	193 75	361 00	1850 58	124 00	243 13	70 00	181 99	139 00	35 00	77 50	61 49	" "	124 00	" "	" "	3558 04	4 50	11 25	" "				
NOVIEMBRE. .	120 00	281 15	206 36	1272 66	118 00	369 25	35 00	167 50	182 25	162 23	75 00	148 62	" "	120 00	" "	" "	3173 73	5 00	3 75	" "				
DICIEMBRE. .	124 00	296 87	286 50	1028 49	124 00	330 75	35 00	114 00	422 87	158 75	77 50	51 00	" "	124 00	" "	" "	" "	" "	" "	" "				
TOTALES. . .	1476 00	3067 45	4336 35	17603 09	1460 00	3666 49	420 00	701 24	1008 60	1036 30	912 50	962 53	131 75	1356 00	32	8 00	3238 32	58 00	187 75	695 30				



Obras ejecutadas en la conservación y m

Meses	Obras de dragado															OBRAS									
	Draga "Fomento"		Draga Priestman		TOTAL de metros cúbs. dra- gados.	Remolcador "S. Fernando"			Remolcador "Santi Petri"			Remolcador "Paulina"			Draga Priestman arrancando pilotes.		HINCA DE PIL.								
						remolcando gángules cargados y en otros servicios de márgenes.			remolcando gángules cargados y en otros servicios de márgenes.			remolcando gángules cargados y en otros servicios de márgenes.					Marineta núm. 1		Marineta núm. 2		Marineta				
						Días de tra- bajo.	Núm. de gán- guiles.	Kilmts. reco- rridos.	Días de tra- bajo.	Núm. de gán- guiles.	Kilmts. reco- rridos.	Días de tra- bajo.	Núm. de gán- guiles.	Kilmts. reco- rridos.			Días de tra- bajo.	Pilotes hin- cados.	Días de tra- bajo.	Pilotes hin- cados.		Días de tra- bajo.			
																							Pilotes enteros.		Pilotes hin- cados.		Pilotes hin- cados.
Días de tra- bajo.	Metros cúbs.	Días de tra- bajo.	Metros cúbs.	Días de tra- bajo.	Núm. de gán- guiles.	Kilmts. reco- rridos.	Días de tra- bajo.	Núm. de gán- guiles.	Kilmts. reco- rridos.	Días de tra- bajo.	Núm. de gán- guiles.	Kilmts. reco- rridos.	Días de tra- bajo.	Pilotes enteros.	Días de tra- bajo.	Pilotes hin- cados.	Días de tra- bajo.	Pilotes hin- cados.	Días de tra- bajo.						
ENERO.	21	8820	18	1935	10755	»	»	»	20 00	130	468 000	1	2	11 000	4	177	10	215	»	»	»				
FEBRERO.	21	7900	26	2835	10635	»	»	»	13 50	72	349 500	7	35	230 000	»	»	16	161	»	»	»				
MARZO	8	1800	10	1035	2835	8	19	195 780	»	»	»	1	9	22 000	»	»	6	48	»	»	»				
ABRIL.	9	3510	7	615	4125	5	»	213 300	»	»	»	1	»	47 000	»	»	7	88	»	»	»				
MAYO.	27	11970	2	180	12150	4	»	221 000	»	»	»	»	»	»	8	579	26	400	10	310	10				
JUNIO.	26	17370	19	1260	18630	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	182	28	736	27	931	27				
JULIO.	25	13410	»	»	13410	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	771	26	708	28	1080	21				
AGOSTO.	29	12600	»	»	12600	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	357	30	1027	»	»				
SEPTIEMBRE.	19	6120	»	»	6120	»	»	»	»	»	»	9	13	377 830	14	1063	25	905	18	696	26				
OCTUBRE.	28	720	23	1380	2100	»	»	»	»	»	»	4	»	129 800	4	239	25	667	16	605	21				
NOVIEMBRE.	7	2970	»	»	2970	»	»	»	»	»	»	8	33	108 800	5	203	22	300	»	»	9				
DICIEMBRE.	3	630	»	»	630	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	72	»	»	»	»				
TOTALES.	223	87120	198	9240	96360	17	19	630 080	33 50	202	817 360	31	92	995 430	48	3154	206	4717	129	4559	117				

Conservación y Auxilios

AUXILIOS PRESTADOS AL COMERCIO

Meses	SERVICIO que ha prestado el auxilio.	Auxilios al Comercio en general.						Á la Comisión Auxiliar de Muelles de la Junta de Obras.						Á la Comandancia de Marina.						Total gen		
		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		Material.		TOTAL		Personal.		P
		Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	Ptas.	Cts.	
ENERO..	Material flotante..	159	75	53	32	213	07	348	08	1.499	83	1.847	91	13	00	15	92	28	92	520	83	1
	Talleres..																					
FEBRERO..	Material flotante..	397	62	77	47	475	09	460	94	184	73	645	67	14	25	19	12	33	37	872	81	
	Talleres..																					
MARZO..	Material flotante..	15	56	27	50	43	06	244	09	80	28	324	37	81	46	136	78	218	24	341	11	
	Talleres..																					
ABRIL..	Material flotante..	264	44	209	35	473	79	128	06	85	53	213	59							392	50	
	Talleres..																					
MAYO..	Material flotante..	67	50			67	50															
	Talleres..	11	96	1	82	13	78	67	69	48	79	116	48									
JUNIO..	Material flotante..	79	25	114	41	193	66	181	22	67	73	248	95									
	Talleres..																					
JULIO..	Material flotante..	242	00	472	73	714	79	167	96	103	50	271	46									
	Talleres..																					
	Almacenes..			403	53	403	53			7	80	7	80									
AGOSTO..	Material flotante..	921	64	1.034	12	1.955	76	347	75	238	37	586	12							1.391	66	
	Talleres..	122	27	44	82	167	09															
	Almacenes..			650	50	650	50															
	Material flotante..	200	25	367	82	568	07															
SEPTIEMBRE..	Talleres..							54	31	54	84	109	15							371	06	
	Cargado directamente en cuentas del servicio..	116	50			116	50															
	Almacenes..			6	21		21															
OCTUBRE..	Talleres..							333	74	538	97	872	71							565	99	
	Material flotante..	232	25	250	13	482	38															
	Almacenes..	5	60			5	60															
NOVIEMBRE..	Material flotante..	32	26	38	06	70	32													106	20	
	Talleres..							68	34	22	27	90	61									
	Talleres..	568	22	312	16	880	38	63	76	9	03	72	79									
	Almacenes..			1.808	48	1.808	48															
DICIEMBRE..	Material flotante..	601	25	281	18	882	43													7.846	29	
	Cargado directamente en cuentas del servicio..	6.613	06	57	00	6.670	06															
TOTALES..		10.651	38	6.210	67	16.862	05	2.465	94	2.941	67	5.407	61	103	71	171	82	280	53	13.226	03	

Resumen

DE ESTOS AUXILIOS SE HAN PRESTADO		Ptas.	Cts.
Por el Servicio de Almacenes..		2.882	12
Id. id. de Talleres..		6.461	06
Id. id. de Material flotante..		6.420	45
Cargo directo en las cuentas del Servicio..		6.786	56
TOTAL..		22.550	19

NOTA.—Entre el importe total de este estado y la suma que figura en concepto de AUXILIOS AL COMERCIO en la cuenta general facultativa, se nota una diferencia de 113'63 pesetas que figuran de más en el presente estado, cuyo importe corresponde existían en el servicio de Almacenes sin precio, por ser usados, y que dicho servicio tuvo que valorar para que fueran cobrada anónima *Werf-Canrael de Haarlen*, á quien se les facilitaron en el mes de Diciembre.

Año 1901.

Núm. 53.

Servicios especiales

Alcuvimiento y maniobras de vagones en los muelles y estaciones

Meses	CARGO DIRECTO												Manufacturas de Talleres, de claudas en el Estado				Total general		
	PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado						
	PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado						
	PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado						
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Talleres, de claudas en el Estado				Materiales de Talleres, de claudas en el Estado			
PERSONAL												Materiales de Tall							

Servicios especiales

COMISARIA DEL PUERTO

Meses	CARGO DIRECTO										Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general núm. 1	Total general			
	PERSONAL														
	Comisario del Puerto.	Guardamuebles.	Guarda del Barranco.	Capataz	Indemnizaciones al personal de planta por servicios especiales	Total de personal.	Total general núm. 1			Personal.		Material.	TOTAL		
							Ps.	Cs.	Ps.					Cs.	Ps.	Cs.
ENERO.	291 66	631 00	62 00	124 00	" "	1128 66	18 80	1128 66	18 80	1147 46					
FEBRERO.. . . .	291 66	588 00	56 00	112 00	" "	1047 66	18 00	1047 66	18 00	1065 66					
MARZO.	219 66	651 00	62 00	124 00	" "	1128 66	38 75	1128 66	38 75	1167 41					
ABRIL.	291 66	648 00	60 00	120 00	" "	1119 66	20 96	1119 66	20 96	1140 62					
MAYO.	291 66	651 00	62 00	124 00	" "	1128 66	18 00	1128 66	18 00	1146 66					
JUNIO.	291 66	657 00	60 00	120 00	" "	1128 66	38 00	1128 66	38 00	1166 66					
JULIO.	291 66	651 00	62 00	124 00	" "	1128 66	18 00	1128 66	18 00	1146 66					
AGOSTO.	291 66	651 00	62 00	124 00	" "	1128 66	18 00	1128 66	18 00	1146 66					
SEPTIEMBRE.	291 66	639 00	60 00	120 00	" "	1110 66	18 00	1110 66	18 00	1128 66					
OCTUBRE.	291 66	711 00	62 00	28 00	" "	1092 66	23 92	1092 66	23 92	1116 58					
NOVIEMBRE.	291 66	642 00	160 00	" "	" "	993 66	18 00	993 66	18 00	1011 66					
DICIEMBRE.. . . .	291 74	651 00	62 00	" "	175 00	1179 74	18 00	1179 74	18 00	1197 74					
TOTALES.	3500 00	7791 00	730 00	1120 00	175 00	13316 00	266 43	13316 00	266 43	13582 43					

Año 1901.

Servicios Especiales

SERVICIO TELEFONICO

Meses	CARGO DIRECTO														MATERIAL							Material restituido de Alumen- cenes, detallado en el Es- tado gen- eral núm.
	PERSONAL														MATERIAL							
	Jefe del ser- vicio.	Indemni- saciones al Jefe del servicio por trabajos de campo		Calado- res de línea	Telefoni- stas dir- tos y ac- tuales de la línea	Emplea- dos de la estación de Bonanza	Conser- vador y reparación de la línea	Portes de carros para con- ducir ma- teriales	Peones y or- denanzas	Total de per- sonal.	Alambra- do eléc- trico en la estación central	Agua potable consumida	Arrenda- miento de la habi- tación que ocupa en Bonanza el teléfono	Asistencia facultati- va de un operario lesionado	Carra- das para conducir ma- teriales	Total de ma- terial.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	Pts. Cs.	
		Pts. Cs.	Pts. Cs.																			
ENERO. . . .	166 66	6 00	241 00	743 50	1 50	" "	1 50	152 00	1312 16	" "	5 00	10 00	" "	" "	" "	15 00	626 7	" "	" "	" "	7	
FEBRERO. . . .	166 66	" "	168 00	658 00	1 50	" "	" "	135 50	1129 66	14 10	" "	10 00	" "	" "	" "	24 10	107 9	" "	" "	" "	9	
MARZO. . . .	166 66	" "	233 50	744 00	1 50	" "	" "	159 00	1304 66	" "	10 00	10 00	" "	" "	" "	20 00	149 8	" "	" "	" "	8	
ABRIL. . . .	166 66	12 00	255 00	765 00	1 50	" "	" "	150 00	1350 16	13 32	5 00	10 00	" "	" "	" "	28 32	73 7	" "	" "	" "	7	
MAYO. . . .	166 66	9 00	186 00	790 50	1 50	" "	" "	170 50	1324 16	" "	5 00	10 00	" "	" "	" "	15 00	213 8	" "	" "	" "	8	
JUNIO. . . .	166 66	36 00	180 00	765 00	1 50	" "	" "	225 00	1374 16	6 18	5 00	10 00	" "	" "	" "	21 18	159 0	" "	" "	" "	0	
JULIO. . . .	166 66	9 00	186 00	790 50	1 50	301 50	" "	139 50	1594 66	" "	5 00	10 00	" "	" "	" "	15 00	640 2	" "	" "	" "	2	
AGOSTO. . . .	166 66	57 00	217 00	814 50	1 50	1166 18	" "	130 00	2552 84	10 88	4 30	10 00	" "	1 25	26 63	1697 9	" "	" "	" "	" "	9	
SEPTIEMBRE. . . .	166 66	60 00	210 00	645 00	1 50	1348 39	" "	135 00	2566 32	12 18	4 30	10 00	" "	" "	" "	26 68	703 5	" "	" "	" "	5	
OCTUBRE. . . .	166 66	33 00	217 00	652 50	1 50	251 00	181 00	139 50	1642 16	11 77	4 30	10 00	" "	" "	" "	56 27	423 1	" "	" "	" "	1	
NOVIEMBRE. . . .	166 66	21 00	180 00	615 00	1 50	254 50	" "	135 00	1573 66	15 43	4 30	10 00	" "	" "	" "	29 93	331 6	" "	" "	" "	6	
DICIEMBRE. . . .	166 74	124 00	186 00	635 50	1 50	232 50	" "	139 50	1485 71	15 86	5 00	10 00	" "	" "	" "	30 86	462 2	" "	" "	" "	2	
TOTALES. . . .	2000 00	367 00	2459 30	8619 00	18 00	3534 04	182 50	1810 50	19010 34	99 74	58 30	20 00	30 00	1 25	308 99	5591 7	" "	" "	" "	" "	7	

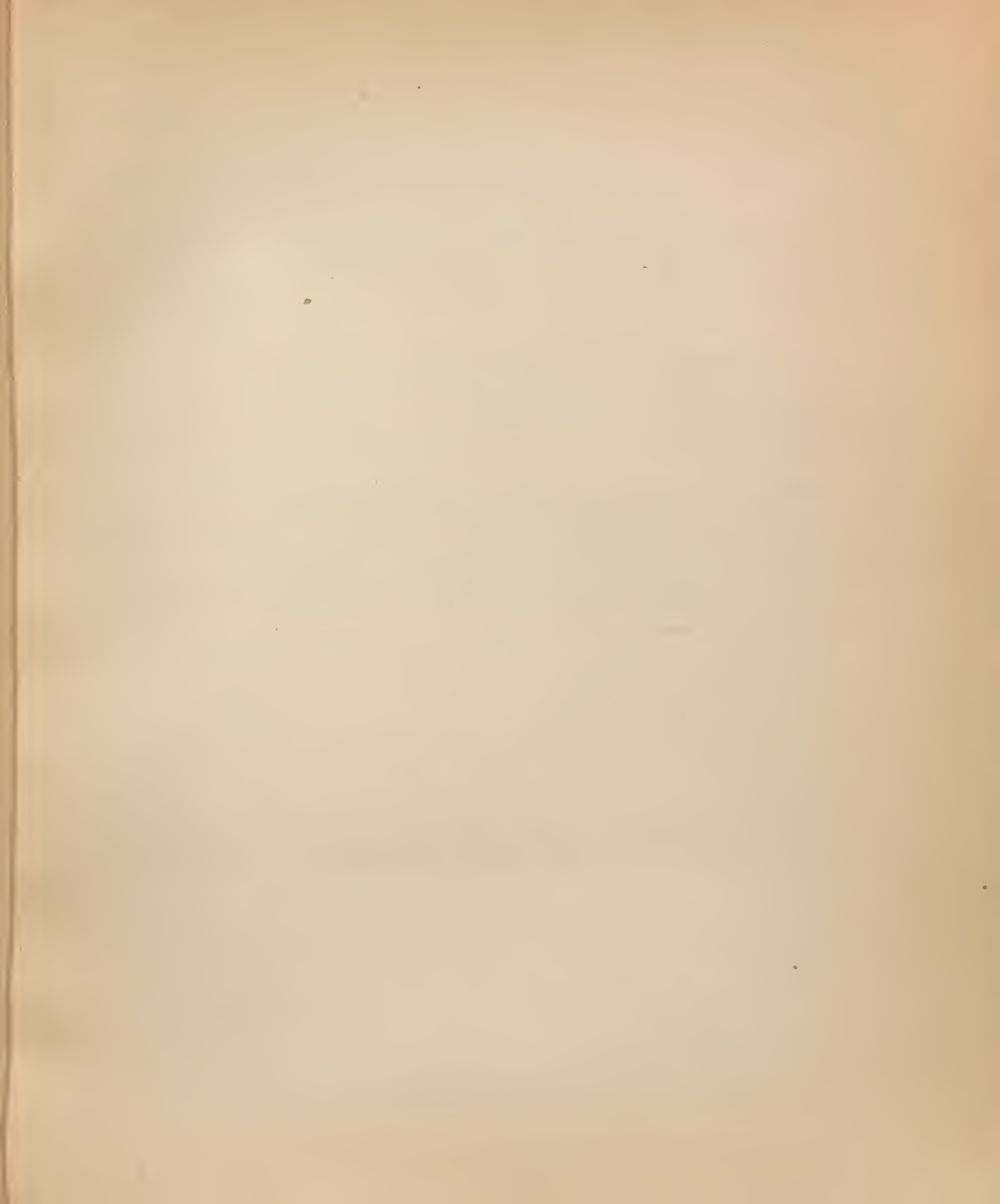
Año 1901.

Núm. 57.

Servicios Especiales

Extracción del pailebot "Columbus"

Meses	Cargo directo						Manufacturas de Talleres, detalladas en el Estado general núm. 2.						Trabajos del Material flotante, detallados en el Estado general número 3.						Total general							
	PERSONAL						Materiales recibidos de Almacenes, detallados en el Estado general núm. 1						Per-sonal. Ma-terial. TOTAL						Per-sonal. Ma-terial. TOTAL							
	Patrón.		Marineros.		TOTAL de personal				Per-sonal.		Ma-terial.		TOTAL		Per-sonal.		Ma-terial.		TOTAL		Per-sonal.		Ma-terial.		TOTAL	
	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	Ptas. Cs.	
Enero.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Febrero..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Marzo.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	41	75	27	93	69	68	41	75	27	93	69	68	
Abril..	63	00	291	00	354	00	131	31	23	80	9	38	33	18	499	12	146	82	645	34	876	92	287	51	1164	43
Mayo.	161	00	491	75	652	75	1292	50	37	05	"	37	05	1082	25	84	45	1166	70	1772	05	1376	95	3149	00	
Junio.	47	00	120	00	167	00	"	"	32	69	"	32	69	227	00	40	79	267	79	426	69	40	79	467	48	
Julio..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Agosto.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Septiembre..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Octubre..	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Noviembre	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Diciembre	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Totales.	271	00	902	75	1173	75	1423	81	93	54	9	38	102	92	1850	12	299	99	2150	11	3117	41	1733	18	4850	59



MOVIMIENTO ECONÓMICO DE LA JUNTA DE OBRAS DEL PUERTO DE SEVILLA

CUENTA GENERAL

DE

INGRESOS

	Pesetas	Pesetas
Existencia por saldo del año 1900, según cuenta general de Ingresos y Gastos de esta Junta, fecha 30 de Enero de 1901.		1.113.957,27
Importe de la subvención concedida por el Estado á esta Junta como sigue:		
Primer trimestre.	123.500,00	
Segundo id.	123.500,00	
Tercero id.	123.500,00	
Cuarto id.	78.891,80	449.391,80
Importe de lo entregado por la Comisión Auxiliar del Servicio de los Muelles por el producto líquido de la recaudación á su cargo.		542.000,00
Importe de lo ingresado por cuenta del Empréstito de un millón quinientas mil pesetas, emitido por la Junta como sigue:		
Por el 75 por 100 del valor efectivo de las obligaciones.	1.140.850,50	
Por el premio de recaudación sobre los intereses de las obligaciones del Empréstito.	10,69	1.140.861,19
Importe de los auxilios prestados al Comercio y otras entidades.		11.848,97
Importe del arrendamiento de tierras é indemnizaciones de daños causados en las márgenes de la ría.		152,25
Importe de la venta de efectos inútiles de Almacén.		4.661,54
Importe de lo recaudado por el Servicio telefónico del Puerto.		4.001,00
Importe del reintegro hecho á esta Junta por D. Dionisio Pérez Tobía por los derechos de inserción del anuncio para el concurso del material de hierro necesario á la terminación del Muelle metálico del Puerto.		28,65
IGUAL PESETAS.		3.266.902,67

V.º B.º
El Presidente,

Francisco Ysern.

Sevilla

Enero de 1902.

Interventor,

El V.º Rodríguez.

GASTOS

Nóminas de la Dirección	
Art. 1.º	Inspección y vigilancia
» 2.º	Dirección facultativa
» 3.º	Oficina de la Dirección
» 4.º	Redacción de proyectos
» 5.º	Almacenes.
Capítulo I.	
Servicios generales.	
» 6.º	MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE
Capítulo II.	
Obras de nueva construcción.	
Art. 4.º	Reconstitución de obras
» 5.º	Adquisición de terrenos
» 7.º	Adquisición de materiales
» 8.º	Valizamiento de boyas luminosas
» 9.º	Valizamiento de boyas luminosas
» 10	Instalación del cable de este Puerto.
» 11	Instalación de cables
Capítulo III.	
Conservación y auxilios.	
Art. 1.º	Conservación de obras
» 2.º	Conservación de materiales
» 3.º	Auxilios al Comercio
Capítulo IV.	
Servicios especiales.	
Art. 1.º	Movimiento y transporte
» 2.º	Comisaria del Puerto
» 3.º	Servicio telefónico
» 6.º	Extracción del material
» 7.º	Extracción del material
Personal de Secretaría.	
Id. de Pagaduría.	
Id. de la Delegación administrativa.	
Gastos generales de Secretaría.	
Id. id. de Pagaduría.	
Id. id. del Empréstito de 1.500.000.	
Id. abonados por la Junta para la extinción de la causa que se sigue contra D. Jo.	
Id. misión de Muelles.	
Id. ocasionados por juicios de faltas segun	
Existencia para el ejercicio de 1902, como	
Saldo en la Caja general de Depósitos. (Tesorería)	
Id. en la Sucursal del Banco de España.	
Id. en la Depositaria Pagaduría de esta Junta.	

❖ Anejo ❖

Relación de los trabajos efectuados en los Talleres de las obras durante el 2.º semestre del año económico de 1899-900, y los años solares de 1900 y 1901.



Anejo núm. 1

OBRAS DE LA RÍA DEL GUADALQUIVIR Y PUERTO DE SEVILLA

SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900

Relación de los trabajos ejecutados en los Talleres de las Obras para los servicios y obras siguientes:

OFICINA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Partir, cargar y descargar una carrada de leña.

REDACCIÓN DE PROYECTOS

Construir una escala, con los números rehundidos, para medir la altura de las marcas; un escandallo de 20 metros de longitud para sondear, un martinete de mano de madera, un volvedor para tubos, veinticuatro agujas de alambre para medir con cadena, doce tabletas raspadores para afilar lápices y una rastra ó falsa-quilla, formada por 4 pilotes rollizos de 10 metros de longitud, colocada al vapor *Ceto* para rastrear en la canal de la Broa de Sanlúcar. Reparar dos resones, dos volvedores para barra de sonda de tierra, un boyarín de hierro, tres taburetes ó banquillos de asiento para tableros de dibujos, dos sillas de rejilla; cortar en dos trozos un tubo para sonda de terreno, poniéndole nuevas tuercas; empalmar una cadena, arreglo de un cajón para envase; se ha embarcado y desembarcado material de boyarines, cadenas y potalas para valizar; se ha desmontado la estufa del despacho, reparando la puerta de la misma, y se han repasado de pintura los zócalos de la oficina del servicio.

ALMACENES

Se han construído 86.059 clavos de hierro de 6 á 12 pulgadas de longitud, 428 roscones de cubillo para entrecarriles, 10 machotas de hierro de cuatro kilo-

gramos, 24 remos de pino de Flandes de 14 y 16 palmos de longitud, 100 toletes de madera, 709 roscones de hierro para pernos de draga, 20 martillos de oreja de tres libras, 97 escoperos para alquitranar. Se han cortado en trozos de tres metros 4.436 kilogramos de alambre de hierro galvanizado para la construcción de salchichones, se ha reparado la boca á una barrena para sonda de terreno y un tubo volvedor para la misma; tres carretillas de madera, un boyarín de hierro, una estufa y su tubo de codillo y el grifo de la pila del patio; se ha calzado y encabado una machota y un hacha; se han empalmado 80 tornillos con tuerca y reparado 1.060 sin ella, de varias dimensiones; torneado siete tuercas para husillos de gánguiles; se han hecho 170 kilogramos de pintura de varios colores, y ha continuado el desmonte y desarme de piezas de la draga número 1, transportándolas al patio de Almacenes.

MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

Talleres.—Figuran como gastos propios de Talleres, que no se pueden distribuir entre los demás servicios y obras, los jornales devengados por el maquinista encargado de la máquina fija y de un peón que parte leña y conduce materiales para la misma, los del guarda nocturno de los patios y varaderos, los invertidos en la limpieza de éstos, del local de los Talleres y en el alijo, transporte y apilado de leña procedente de las márgenes.

En los gastos de material se incluye el valor del carbón, aceite, sebo, algodón y demás combustibles que consumen las fraguas, máquina fija y locomóvil, así como el material de engrase, limpieza y conservación de las herramientas y maquinarias de los Talleres.

Durante el semestre se han ejecutado para este servicio los trabajos siguientes:

Construir un tambor de madera para las transmisiones, dos brócas de acero para fraguas, cuatro machos de acero para terrajar, tres llaves de tuercas, nueve cuñas de hierro para partir leña, una caja pequeña de madera para embasar las soldaduras, un martinete de mano, de madera; una armadura para serrucho de ajuste, tres grilletes y dos pernos para los aparejos de fuerza del varadero, un palustre, ocho cortafríos, seis llaves para volver chapas, dos maquinillas para mandrilar tubos, dos mandriles para taladrar, dos escuadras de hierro para taladrar con carrañacla, cuatro mazos de madera de encina, una escala para medir la altura de mareas para colocarla en el muelle del taller, un husillo para banco de carpintero y dos planas para fragua.

Reparar un martinete de mano, de hierro; una bomba hidráulica para la prueba de calderas, una máquina de taladrar, poniéndole roscones de hierro; un eje de transmisión, poniéndole nuevo manchón ó brida; siete carrañaclas, una maquinilla de entubar, tres cortafríos para fragua, una máquina tijera y cuatro cuchillas para la misma, una llave ordinaria de tuercas, una llave inglesa, un

modelo para terrajar y una regla de acero. Se ha fijado un winche doble en el vadrero de aguas arriba del taller, empalmado un eje de la transmisión del taller y colocado en el mismo un plano para moldear chapas.

Reparación general de la caldera de la máquina fija, desmontándola, reparando el aparato del nivel, poniéndole nuevos machos á los grifos de prueba y las válvulas de seguridad; moldeando las dos nuevas placas tubulares, abriendo agujeros para los tapones, taladrando la malla á una de las placas, moldeando y taladrando las chapas que forman el hogar.

Material flotante.—DRAGA NÚMERO 2. *Fomento.*—Construir 12 chavetas de hierro para los prismas altos, 20 suplementos de madera para los soportes de las escalas, un modelo para muelles de cilindros de la máquina auxiliar, cuatro pernos para grilletes, tres cuñas de hierro para partir leña, 48 tornillos con dobles tuercas. Se han suplementado y puesto nuevos muelles á los pistones de la máquina auxiliar y engrasadores de bronce á las tapas de los cilindros; se han desbastado y ajustado dos medios cojinetes de bronce para las bombas de aire; puesto dos chavetas nuevas en las excéntricas de la máquina de dragar; se han encasquillado tres ruedas cónicas de engrane para los winches, construyendo ocho tornillos con tuercas para las mismas; taladrado 24 tacos de hierro fundido para las ruedas volteadoras; torneado 20 casquillos para eslabones machos, encasquillado 32 de éstos y reparando 47 machos y 19 hembras; se han reparado 26 canchilones, 12 rodillos para las escalas, una pasteca, un depósito para agua y una escala de madera; se ha cortado y ajustado un casquillo de bronce para winches, rebajado dos cojinetes de hierro fundido para prismas bajos; se ha puesto una galleta á un asta de bandera; se ha hecho masilla para juntas y se ha pintado la caseta de la máquina, el puente y el tambucho de cámara y se le ha embarcado carbón.

DRAGA PRIESTMAN.—Construir cuatro pernos tirantes de 1^m 55 × 40 m/m, cinco tornillos con tuercas, seis pasadores de hierro, un modelo para válvula y una sonda de madera de 20 pies de longitud, con números rehundidos. Reparar un soporte á una rueda de retorno, la bomba de alimentación y el inyector, las válvulas de la máquina y el bombillo de achique; soldar un tubo de cobre para paso del vapor; rascar y pintar la caldera; pintar y poner una cantonera á una sonda; poner nuevos dados en la armadura de la cuchara y un cáncamo al tambor de la misma y cuatro eslabones en los extremos á dos cadenas; calzar una varilla de distribución, poniéndole nuevas tuercas; reparar la chimenea, poniéndole un trozo nuevo; y en el casco, poner nuevos rumbos, calafateo y embreado de la cubierta y costados, empalmar dos cadenas, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Vapor DESTELLO.—Reparar los cintones de defensa del casco, el pavimento puente, una escala de madera y una butaca de tijera; encabar dos cepillos de gení, qué y un cuchillo de cocina; recorrer una puerta, ampliar la mesa de la cubierta, construyendo dos banquillos y un tablero; reparar de pintura el casco y un balde de madera, y embarcarle carbón.

Vapor CETO.—Construir dos escaleras de madera, ocho candeleros y una horquilla de hierro para el toldo; una llave de tuerca, tres tirantas de cabilla de 2^m57×21^m/m, seis tapones para los tubos de la caldera y taponar dos de éstos; colocar á la caldera tres stays ó tirantas, mandrilando los tubos; reparar el grifo de tracción y la chimenea, poniéndole á ésta un trozo nuevo de dos metros; hacer juntas en las tirantas de la caldera y en los tubos de paso de vapor á los cilindros; reparar una válvula, un grifo de prueba y un rodo; encabar dos machos y un martillo; reparar el soporte de la escala del costado; reclavar el pavimento de la caseta de cubierta; reparar y pintar un esquiife, hacer pintura y masilla para juntas y embarcarle carbón.

Vapor SANTI-PETRI.—Construir cinco tornillos con tuercas y un modelo para válvulas; colocarle cuatro válvulas nuevas, y nuevas tuercas de bronce á las varas de la distribución; desmontar y limpiar la máquina, suplementar y ajustar coginetes, calafatear juntas en la caldera, reparación y limpieza de las bombas de alimentación y de achique; reparar el puente ó medio punto del remolque, las regalas, tambucho de proa, cocina, retrete, un cintón de defensa y la escala del costado; rascar y pintar la máquina, caldera y casco interior y exteriormente; reparar su bote, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Vapor TRIANA.—Construir un cáncamo con tuerca para los guardines del timón, colocar nuevos coginetes de bronce á las biclas y nuevos tacos y pernos á los sectores; repasar de ajuste todos los coginetes y picar el interior de la caldera, varar el barco, rascar y pintar los costados y fondos, reparar el pasamanos al barandal, las varas de distribución, el inodoro del retrete, encabar un martillo y un hacha, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Vapor LIGERA.—Construir cuatro varetas de madera para el toldo y un modelo para casquillos; encasquillar y mandrilar los tubos de la caldera, reponiendo un tubo; poner á la caldera nuevo grifo de tracción, soldar dos tubos de cobre para paso de vapor, poner en el casco ocho cáncamos para los vientos del toldo y un espárrago á la caja de la distribución; calzar y tornear una varilla de la distribución y ajustar coginetes y collares de excéntricas; desmontar y limpiar los inyectores, reparar una llave para macho de grifos, el cintón ó verduguete del casco, reparándolo de pintura, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Martinete núm. 1.—Construir cuatro tornillos, reparar el disparo de la pesa y la palanca del cambio de marcha, fijar dos chavetas al embrague del eje motor, poner dos dientes de hierro á una rueda de engrane, ajustar los coginetes de la máquina y hacer juntas en el escape; calzar un hacha, reparar una cadena, pintar una sonda de madera, hacer masilla para juntas, repasar de pintura el casco y embarcarle carbón.

Martinete núm. 2.—Repararle los pistones ó émbolos de los cilindros.

Martinete núm. 3.—Construir tres collares de hierro de 0^m15 para guía de pilotes, reparando cuatro más; rebajar y ajustar los coginetes de la máquina; empalmar dos cadenas, hacer masilla para juntas, pintar el casco y embarcarle carbón.

Candray núm. 1.—Reparar el trancanil, poner rumbos nuevos en su cubierta, calafateándola y embreándola, y repasar un calabozo.

Candray núm. 2.—Repararle los trancaniles, poner nuevos rumbos en la cubierta, calafateándola y embreándola, y pintar el casco interior y exteriormente.

Barcaza núm. 1.—Poner un rumbo en la cubierta.

Barcaza núm. 2.—Colocar y remachar las chapas y correas de los costados, escuadras de las cuadernas, calafatear y hacer las juntas de las primeras, moldear y taladrar las escuadras para soportes de los baos, colocándolos y remachándolos; colocando también las planchas que forman los mamparos de los ranchos; resentar y taladrar la quilla, pié de roda y codaste de popa.

Gánguiles.—Reparar una palanca del disparo de las compuertas del gánguil de 90^m3 núm. 2; rascar y alquitranar en los gánguiles de 90^m3 núms. 3 y 4 las cuadernas del interior de las cántaras y de los sollados, y rascar y pintar interior y exteriormente el casco; reparar una tiranta del disparo de las compuertas y una manigueta de mano del primero, varando y pintando de minio los costados al segundo, remachándole cuatro suplementos de pletina de hierro en las compuertas; pintar 12 resones para fondeo de gánguiles y abrir aceiteros á siete tuercas para husillos de gánguiles de 30^m3.

Lanchas.—Reparación general y pintura de las núms. 9 y 13; pequeña reparación y pintura de las núms. 8, 12 y 14 y del gabiete de la núm. 11.

Botes.—Reparación general y pintura de los botes núms. 3, 5, 9 y 12; pequeña reparación y pintura de los núms. 7 y 10; reclavar los costados, reparar y pintar el que perteneció á la goleta *Albertina*.

Esquifes.—Pequeña reparación y pintura del esquife núm. 4.

Buzos.—Construir 12 llaves de tuerca para los buzos 1, 2 y 3.

Construir una barra-cinzel y una escalera de madera de cuatro pasos, encabar una pala y reparar y poner una unión de bronce á una manga del buzo número 1.

Poner nuevo fondo y reparar la caja de la bomba, nuevo marco de cristal al casco y uniones de bronce á la manga del buzo número 2.

Poner rumbos y calafatear la balsa del buzo número 3.

MATERIAL TERRESTRE

Grúas.—Reparar tres tubos á la caldera de la grúa de vapor número 5, una garra para fijarla en los carriles, reponer un tubo á la número 4 y enderezar una garra para fijarla á los carriles á la número 1.

Construir dos ejes de hierro y encasquillar las guarderas á la grúa de mano número 6.

Construir un modelo de piñón, poner muelas á un piñón y ruedas de engrane y reparar las maniguetas á la grúa de mano número 4.

Reparar de pintura los carretones á las seis grúas de vapor, y alijo, transporte y apilado de leña y carga de carbón en carros para el consumo de dichas grúas.

Locomotoras.—NÚMERO 1.—Construir una llave de tuerca y una tuerca nueva para el freno, reparar el husillo del mismo, desbastar y acoplar ocho coginetes nuevos de bronce para las bielas y la válvula de distribución; reparar un tubo de paso de vapor, un grifo de prueba, el aparato del nivel, un inyector y dos llaves de tuercas; poner nuevos muelles á los pistones, nueva tuerca de bronce al husillo del cambio de marcha y ajustar y poner nuevos tacos fundidos al freno; colocar en la caldera un tapón nuevo de bronce y reparar tres de éstos; esmerilar los grifos purgadores de los cilindros, hacer una junta en éstos y encasquillar y mandrilar tubos en la caldera, ajustando los coginetes de bielas, reparar un grifo del aparato de nivel y un patín; picar interiormente la caldera, encabar un martillo y hacer masilla para juntas.

Reparación intensa, consistente en desmontar la caldera, cambiándola el sitio de los tapones, poniéndole ocho nuevos de bronce y dos de plomo, cuatro casquillos torneados de bronce y nuevo endolado ó forro de madera; desmontar las ruedas traseras para acuñar al eje una de ellas; rebajar en el cepillo y suplementar seis batientes de las cajas de grasa; poner nuevos tacos y pernos de acero á los sectores, bielas, tirantas de excéntricas y del cambio de marcha; ajustar á las bielas nuevos coginetes de bronce, reparando seis chavetas ó cuñas de éstos; la válvula del regulador, la bomba de alimentación y un gancho picafuego.

NÚMERO 2.—Construirle dos llaves de tuercas, una tuerca nueva para el freno y tacos y pernos de acero para los sectores y bielas; reparar el husillo y las tirantas al freno, desbastar y acoplar ocho coginetes nuevos de bronce para las bielas; reparar las válvulas de retención y alimentación al inyector; hacer una junta en un cilindro y en la cúpula; encasquillar tres tubos y reponer uno de la caldera; poner y ajustar nuevos tacos de hierro fundido al freno; reparar una ta-

padera del ténder y encabar un martillo; ajustar coginetes de bielas; reparar los tapones de bronce de la caldera, esmerilar válvulas y grifos y hacer masilla para juntas.

Construir un modelo para tapones de caldera y otro de casquillo; ocho muelles para los pistones, 16 tapones de acero para tubos de caldera y dos llaves para éstas; repasar la maquinilla para la toma de agua, un baquetón para cepillos limpiatubos y un modelo de tacos para frenos; tornear 80 casquillos y alijo, transporte y apilado de leña y carga de carbón en carros para el consumo de las dos locomotoras.

CONSERVACIÓN DE MUELLES, EDIFICIOS Y EMBARCADEROS DE MINERAL

Construir una cadena de 0^m50 de longitud y 9^m/m de diámetro, con una argolla en cada extremo; otra de 0^m70 y 9^m/m con id., id., y cuatro de 75^m/m con argollas y un eslabón en forma de S en cada extremo; poner cuatro argollas en los extremos á cuatro cadenas, y á una de ellas un eslabón en forma de S; construir una broca de acero para taladrar con carrañacla; 12 grapas de pletina de hierro, dos horquillas ú orejeras de hierro y un botador de acero; poner una argolla á una roldana; reparar nueve barras pie de cabra, 20 espiochas, tres carretilas ordinarias, tres bates de vía, seis palanquetas, seis martillos y cuatro brocas de acero; reducir el diámetro á cuatro aros de hierro para piones; taladrar ocho chapas de hierro con agujeros de 15^m/m; reparar la portezuela á llave de paso de la tubería que da agua al retrete público del muelle, cinco tirantas para cambio de vía, 781 tornillos con tuercas, dos tajaderas, tres cubetas para agua, un sillón de escritorio, una puerta de estufa, dos barrenas salomónicas, dos zapapicos y una hoja de puerta de marmita; enderezar dos agujas de cambio; cortar y taladrar 10 trozos de pletina de hierro con taladros de 10^m/m, redondeándolos los extremos; reparar las puertas al tinglado número 6 del muelle; hacer 98 kilogramos de pintura gris y negra y 27 kilogramos de masilla.

CONSERVACIÓN Y MEJORA DE MÁRGENES Y DE LA CANAL NAVEGABLE

Construir 16 escuadras de hierro y dos perchas para valizar de 12 metros de altura de madera de escuadría; reparar nueve bancos para fabricar salchichones de ramaje; ocho tirantas de hierro, poniéndole nuevas tuercas y roscones; unas entenallas para torcer alambre, tres calabozos, ocho hachas de mano, una cimbara, ocho palines, 11 palas, 18 espiochas, 21 azadas, dos martinetes de mano, una azuela de ribera, 13 barrenas salomónicas, una carrañacla, 57 tornillos con tuercas, tres sierras de mano, la caja de la correspondencia oficial y cuatro martillos de cinco libras; corregir la numeración á una escala para medir la altura de marea; hacer 12 kilogramos de pintura minio y blanca; facilitar 20 matafíoles para fondeo de boyarines y una brocha forma pera.

COMISIÓN DE MUELLES

Construir una mesa tablero y 24 chavetas para ruedas de carrillos; reparar 49 carretillas-vagonetas de hierro de las que se emplean en la carga de minerales y ocho carrillos de fuerza; poner nuevos muelles de acero al carrillo de manos destinado á la conducción de caudales; reparar los topes á las puertas de los tinglados del muelle, desentrapando los bajantes de los mismos, y cuatro parales para la carga y descarga de mercancías, y facilitar dos candados para cadena.

SERVICIO TELEFÓNICO

Construir un tablero de madera para fijar un aparato telefónico; soldar un hilo de cobre en una plancha del mismo metal; desmontar y reparar una caseta de madera para estación telefónica provisional; construir dos pizarras ó encerados de madera; un entarimado para la estación de Bonanza y hacer un kilogramo de pintura al temple.

EXTRACCIÓN DEL VAPOR "LUCHANA"

Se han construido 80 grilletes de cabilla de hierro de 44^m/_m de diámetro y seis cinceles de acero; se ha puesto una chaveta nueva á un cepo de ancla y jorrado de madera un tambor de fundición, construyendo una chaveta ó cuña de hierro para el mismo, abriéndole dos chaveteros; se han agrandado los chaveteros á 32 tambores de fundición; se han repasado tornillos con tuercas para uniones de tubería; alijado de anclas, cadenas y carga extraída del barco al patio de Almacenes; transportar una locomóvil desde el muelle al astillero y á la corta Fernandina; pintar una bomba centrífuga y su tubería, forrando con rehilado de esparto dos tubos flexibles de caucho.

Van incluidos, además, en estos gastos el importe de los jornales deven-gados durante el semestre por el maquinista encargado de la locomóvil y el valor del combustible consumido por ésta en el tiempo que estuvo destinada á la extracción del fango depositado por las aguas en el interior del barco sumergido.

Año de 1900

Relación de los trabajos ejecutados en los Talleres de las Obras para los servicios y obras siguientes:

OFICINA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Construir dos caballetes de madera de pino de Flandes para colocar los estados gráficos de importación y exportación de este Puerto, un cajón para embalaje de 0m50×0m23×0m23 y una escalerilla ó gradilla de madera para la colocación en una estantería de tarros de cristal; reparar una prensa de escritorio, echándole un nuevo husillo y tuerca; diez perchas para colocar planos, asegurando los pescantes por medio de roscas, remachados á una pieza de metal sujeta con tornillos; dos sillones de escritorio, ocho sillas de regilla, una mecedora y el tablero asiento del retrete; poner una visagra de doble acción á una puerta; colocar cinco toldos marquesinas en los balcones de la fachada del edificio que ocupa la misma; desarmar dichas marquesinas, repasar de pintura las paredes y de carpintería el mobiliario, y partir en trozos pequeños tres carradas de leña para la estufa, transportándolas en carros.

REDACCIÓN DE PROYECTOS

Construir una escalerilla ó gadilla de madera para colocar 60 tarros de cristal, un biombo de madera porta-planos y dos anillas ó tuercas para tubos de sondeo de terrenos; hacer nuevas roscas en ambos extremos á tres tubos de sonda; reparar una prensa para copiar planos, una mira de taquímetro, una gubia, dos varillas de barrena, dos calabozos, un mazo rodero, un taburete de madera y un trípode de nivel; pintar y barnizar tres miras de nivel; repasar de pintura el zócalo de la oficina del servicio y poner dos cerraduras á una mesa.

ALMACENES

Construir 105.342 clavos de hierro de 6 á 12 pulgadas de longitud, 56½ pares de eslabones hembras para cangilones de draga, diez resones de hierro de seis kilogramos de peso cada uno, 6.956 alcayatas de tres pulgadas para vallas de

cerramiento, cinco palines de hierro en forma de teja, 524 roscones y 568 chavetas de dos hojas para pernos de rosarios de draga, 22 escoperos para alquitranar, 200 estrobos de cajeta de cáñamo alquitranado, tres tablillas de madera rotuladas para cajas, un pitorro ó lanza de hierro para manga de riego y 44 toletes de madera; reparar un borriquete de madera, 662 clavos de hierro de varias dimensiones, un sillón de escritorio, una tarima de madera, dos bombas neumáticas y un par de zapatos para buzos; dos gatos de hierro para suspensión, uno id. de madera, tres id. de carpintero, dos eslingas dobles de cadena, dos tubos de hierro para sondeo, de terreno, dos volvedores para tubos de sondeo; un volvedor para barrena de sonda, dos bocas de barrena forma gubia, dos martinetes de mano de madera, un donkey ó caballo de vapor y el grifo de la pila del patio; ponerle suelas de plomo y punteras de bronce á un par de zapatos para buzos; pintar cinco armaduras de toldo, forma marquesina, como así mismo cuatro juegos de rueda para locomotoras; hacer 20 kilogramos de pintura gris, y terminar el desmonte y desarme de piezas de la draga número 1, transportándolas al patio del Almacén.

MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

Talleres.—Figuran como gastos propios de este servicio los jornales deven-gados por el maquinista encargado y por el peón que parte leña para la máquina fija, los del guarda nocturno de los patios y varaderos, los invertidos en la limpieza de éstos y de los Talleres, y en el alijo, transporte y apilado de leña que consume dicha máquina fija.

En los gastos de material va incluido el valor del carbón, aceite, sebo, algodón y demás combustibles que consumen las fraguas y máquina fija, así como también el del material de engrase, limpieza y conservación de las herramientas y maquinaria de los Talleres.

Se han ejecutado durante el presente año para este servicio los trabajos siguientes:

Se han construido tres escariadores, dos cuchillas de acero para la tijera, tres machos para terrajar, 12 cortafíos, cuatro punzones de acero, un maneral, seis tenazas para la fragua, siete mandriles para el torno, seis tajaderas, nueve estampillas, 11 llaves de tuercas, 10 cuñas de hierro para partir leña, cuatro alicates, dos mazos roderos, cuatro escuadras de hierro para taladrar con carrañacla, un repartidor, cuatro machos de acero para la fragua, 27 brocas de acero, una rasqueta, un martillo de bola, un id. para remachar, un cepo para una bigornia, un modelo de manchón, un cubo de hierro, nueve formones, dos machotas de hierro, un roscón para maquinilla de entubar, dos fresas de acero para mandricular, un aparato para probar tubos por medio de presión hidráulica y dos filos al lado.

Se han reparado cinco carrañaclas, 10 brocas de acero, el husillo de un banco de ajuste, tres planas para la fragua, tres gatos de carpintero, uno id. de

calderero, dos estampillas, un mandril, ocho tajaderas, una maquinilla de entubar, siete cortafíos, cuatro tenazas de fragua, siete cinceles, dos machos de acero, tres cuñas de hierro, una escuadra de id., 14 cuchillas para el torno, un banco de ajuste, ocho pulicanes, un plato universal del torno, dos alicates, tres pares de coginetes para terrajar, una llave de puerta y tres tambores de madera de la transmisión, habiendo puesto á ésta dos piñones cónicos de hierro fundido y nuevos tornillos á la pesa ó martillo del martinete del taller; calafatear y alquitranar una balsa, desmontar dos ejes de la transmisión y repararlos en el torno, colocando tres coginetes ó soportes de hierro fundido á la misma; reparar el piso del muelle del astillero, pintar los estantes, puertas y maquinaria de los Talleres; clavar con martinete en el varadero 12 estacones de madera de escuadria para colocar sobre ellos dos vigas ó durmientes de madera de pino de tea, adquirir una piedra de afilar y dar aceite y rotular varios modelos.

Terminar la reparación general de la caldera de la máquina fija, colocándole y remachándole un nuevo hogar; construirle 29 redoblones de acero, 54 tuercas para los tubos tirantas, ponerle toda la tubería nueva, calafatear la caldera, echar un remiendo al tubo tragante y prepararle y repararle los grifos, válvulas y demás accesorios, probándola por medio de presión hidráulica; transportarla desde el patio del astillero y montarla en su lugar respectivo; después reparar el forro de madera ó endolado que la cubre y pintarla, como igualmente dicho forro.

Reparación de la locomóvil que reemplaza á la máquina fija durante sus reparaciones: Consistente en desmontar toda la máquina, echarle nuevas varillas á los pistones, reparar los muelles de los cilindros, tornear el eje, arreglar de ajuste los émbolos, los collares de excéntricas y la válvula del regulador; echarle nuevo casquillo de bronce á la bomba de alimentación, rebajar y suplementar los coginetes y paralelas y rascar y pintar la máquina y caldera.

MATERIAL FLOTANTE

Draga núm. 2.—Construir 49 dientes y 35 cuñas de madera de encina para ruedas de engranaje, 25 cuñas de madera de pino de Flandes, 48 tornillos con dobles tuercas para tacos de ruedas volteadoras, una varilla de hierro para limpiar los tubos de la caldera, una escala de madera para sondear, una llave de tuercas, una escuadra de hierro para los winches de vapor, poniéndole á uno de éstos un piñón ó engrane de hierro fundido y poner nuevas válvulas de goma á las bombas de aire; reparar 50 rodillos para las escalas, 16 cangilones, 97 eslabones machos, 52 id. hembras, tres prismas bajos y uno id. alto; desbastar y tornear cuatro coginetes de hierro fundido para dichos prismas; taladrar 24 tacos de hierro fundido para ruedas volteadoras; poner cuatro dientes de bronce á una rueda de engrane; soldar ó empalmar 71 tubos de calefacción, reparar tres cuadernales de hierro y dos pastecas; barrenar en el torno 144 casquillos de acero para eslabones machos; desmontar un prisma alto y poner otro en su lugar; desmontar

dos cilindros, poniéndole nuevos espárragos ó pernos de hierro en la tapa á uno de ellos; construir y colocar un tornillo de bronce á la camisa de otro; hacer las juntas de los mismos; ajustar nuevos coginetes á las bombas; reparar y pintar dos sondas de madera; preparar pintura, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Además de las reparaciones corrientes antes descritas, se ha ejecutado á esta draga una reparación general é intensa, que ha consistido en desmontar uno de los cilindros de la máquina de dragar y hacer una junta en el fondo, poner tacos á los cuadrantes y pernos á las excéntricas; arreglar la varilla de distribución de la máquina auxiliar, suprimir la caldereta de ésta, transportándola al patio de los Talleres; colocar seis planchas de hierro en el lugar que ocupaba, poner la tubería necesaria para toma de vapor de la máquina auxiliar de la caldera principal, extraer de ésta 70 tubos de calefacción, sustituyéndolos por otros nuevos; poner un refuerzo de cobre á la placa tubular posterior, por encontrarse resentido en ella el nervio intermedio entre dos de sus orificios; rebatir y calafatear los extremos de los tubos tirantas en la parte correspondiente á la caja de fuego; rascar y picar la caldera, interior y exteriormente; colocar un depósito para aprovechamiento del vapor de evacuación de la máquina auxiliar, instalar un motor eléctrico para el alumbrado á bordo, colocando y preparando la tubería necesaria, tanto de admisión como de evacuación; desmontar la caldera perteneciente á la locomotora número 3 para colocarla en la draga con objeto de dar vapor á dicho motor, arreglando al efecto lo necesario para la instalación de la misma, poniendo los cables conductores del fluido eléctrico para las lámparas de incandescencia y las de arco voltaico; construir y colocar un tambucho á la cámara de popa y reparar el de proa; reparación de una vertedera y el guarda calor; echar al casco un remiendo en el costado; reparar el cintón de defensa; calafatear y embrear la cubierta poniéndole nuevo rumbo; suplementar los tambores de los winches; suprimir el Donkey ó caballo de vapor, como igualmente la bomba de achique, colocando en su lugar un inyector y un eyector, preparando al efecto la tubería necesaria para el funcionamiento de los mismos; se ha adquirido una caldera con destino al motor eléctrico, colocándole para probarlos los grifos y demás accesorios pertenecientes á la misma.

Draga Priestman.—Construirle un modelo de volante, dos id. de polea para la pluma, uno id. de piñón; ponerle nuevos muelles á los pistones de los cilindros; reparar las varillas de distribución, poniéndoles tuercas nuevas de bronce fundido; desmontar el eje motor, calzarlo en la fragua y abrirle nuevos chaveteros; desmontar los cilindros y hacerles nuevas juntas; suplementar con trozos de pletina el volante por la parte interior, reparar el eje al tambor de la cuchara, el bombillo de achique, cuatro eslingas de cadena y el mamparo que divide la carbonera, poniéndole nuevo piso de madera; desbastar y preparar un volante, un rulo y un piñón cónico; ejecutar piezas varias de fundición para repuesto; preparar un eje motor con igual objeto y adquirir una cadena patente; reparar otra,

poniéndole un trozo nuevo; taladrar las guarderas de la máquina, preparar pintura, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Además de las anteriores reparaciones, ha sufrido esta unidad una reparación intensa, consistente en desmontar toda la máquina y caldera, con el fin de varar el casco en las playas de Coria para recorrerlo de carpintería, tanto interior como exteriormente, y ponerle una sobrequilla de madera de pino de tea, habiéndose además calafateado y embreado el casco y la cubierta, poniéndole nuevos rumbos, dándole, por último, al casco dos manos de alquitrán por la parte exterior. La máquina se ha recorrido de ajuste, poniéndole coginetes y casquillos de bronce nuevos y reparando el freno; se han puesto nuevos machos á tres giros, soldar francos á dos tubos de cobre; nueva válvula al inyector, limpiando y rascando toda ella, como asimismo la caldera, interior y exteriormente, pintándola. Por último, se ha reparado la marquesina y se ha puesto un tambor de madera á uno de los vinches.

Vapor DESTELLO.—Reparar un depósito de hierro para agua, una puerta de madera, la cocina y su chimenea; repasar de pintura todo el barco y encabar dos cepillos de geniqué.

Vapor SANTI PETRI.—Construir una llave de tuercas y un cubo de hierro para extraer la ceniza; reparar el cilindro de la máquina auxiliar; construir un roscón para el cambio de marcha, reparar y suplementar la caja sin fin y el émbolo del donkey, haciéndole nuevas juntas, como asimismo á la caja del grifo de nivel y del de la extracción del fondo, poniéndole nuevos tornillos y roscones de hierro; reparar la válvula de retención y un engrasador; soldar y empalmar un tubo de cobre, calafatear dos de las juntas de las planchas exteriores de la caldera, cubrir el fondo de la misma con una capa de cemento, echar un remiendo, sujeto por medio de tornillos, á la carbonera de estribor, y reparar el bote de este vapor; encabar una azada y un martillo; pintar el barco interior y exteriormente, hacer masilla para juntas y alijo de leña y embarque de carbón para el consumo del mismo.

Vapor PAULINA.—Construir una cocina de hierro para la cubierta y un rodo para el fuego; reparar un tubo de cobre y la regala á la popa; ponerle un remiendo en el costado, sujeto por medio de tornillos; poner un franco de hierro á un engrasador de bronce; condenar ó tapar un tubo de la caldera, poniéndole una tiranta de cabilla y un franco de hierro en cada extremo; encabar una azada y un cepillo de geniqué; pintar el barco interior y exteriormente, hacer masilla para juntas y alijo de leña y embarque de carbón para el consumo del mismo.

Vapor TRIANA.—Reparaciones pequeñas: Además de las que se han ejecutado á esta unidad durante el presente año, ha sufrido una reparación intensa, que consistió en varar el barco y rascar y limpiar sus fondos, dándole dos manos

de pintura de minio; desmontar toda la máquina y echar fuera de su hogar la caldera, ejecutándose en la máquina los trabajos siguientes: Poner nuevos coginetes de bronce fundido al eje motor, nuevos pernos de acero á los sectores, reparando éstos, como asimismo los collares de excéntricas, el eje de cigüeñales y los coginetes de los mismos; construir y colocar cuatro roscones de seguridad á los pernos de dichos coginetes, cuatro chavetas nuevas para los de las crucetas; construir un tornillo de acero para la unión de los ejes, poner nuevas las dos válvulas repartidoras del vapor y reparar los espejos; poner nuevos muelles á los pistones, repasando éstos en el torno; colocar nuevos casquillos de bronce á los prensa-estopas de los cilindros y á los de la distribución y guías de las barras de los pistones y válvulas repartidoras. La caldera, tanto interior como exteriormente, se ha rascado y picado, y se le ha puesto un remiendo á la parte inferior de la caja de humo; calafatear una costura de los paños exteriores por la parte inferior, poniendo tornillos nuevos al prensa del grifo de extracción de fondo; reparar las válvulas de seguridad, de alimentación y de comunicación del vapor; desmontar el donkey y bomba de achique, colocando en su lugar un inyector y un eyector, preparando al efecto la tubería necesaria para el funcionamiento de los mismos; soldar una franja al tubo de evacuación y recorrido general de carpintería.

Vapor LIGERA.—Construir una chimenea, dos ballestas de madera para el toldo, un modelo para la tapa de los cilindros, uno id. de coginetes y uno id. de tuercas; construir y torneare 106 casquillos de acero para los tubos de calefacción; ponerle 106 tubos nuevos, agrandar las mallas de la placa tubular, reparar las tirantas de la caldera, echándole nuevas tuercas y el endolado ó forro de madera que la cubre; reparar los pistones, ajustar todos los coginetes de la máquina y ponerle nuevos tacos y pernos á los sectores; repasar en el torno el eje motor, desbastar y colocar á los cilindros nueva tapa de hierro fundido y engrasadores de bronce; poner nuevo eje de acero á la hélice y preparar, para su colocación, una nueva; repasar en el torno las varillas de los pistones, soldar el silbato y una válvula á un engrasador; esmerilar los grifos de la caldera, rascar el barco, rascar sus fondos, pintar el casco exterior é interiormente, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Martinete núm. 1.—Construir una cocina de hierro para la cubierta, poner nuevos muelles á los pistones de los cilindros, repasar las válvulas y esmerilar los grifos de la caldera; poner á ésta cuatro espárragos ó pernos, torneare y colocar dos roldanas de bronce fundido á dos pastecas, reparar el gancho y disparo de la pesa, poniendo á ésta un perno nuevo; construir una rastra de hierro, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Martinete núm. 2.—Construir una sonda de madera, dos ganchos de hierro para el disparo, cuatro pernos de hierro y dos tacos de madera para la pesa; tor-

near y colocar dos roldanas de bronce fundido á dos pastecas, reparar y pintar la lumbrera de la máquina, ponerle nuevos baos, reparar cuatro bozas de cadena, soldar tres tubos de cobre, reparar dos collares de hierro para guía de pilotes, encabar dos martillos, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Martinete número 3.—Construir una sonda de madera, dos ganchos de hierro para el disparo, tres eses de hierro para cadena de guía de pilotes, reparar la cadena sin fin, echándole nuevos eslabones; una boza de cadena, tornear y colocar dos roldanas de bronce fundido á dos pastecas, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Bomba aspirante-impelente número 1.—Reparar la cubierta del gánguil donde se encuentra instalada esta bomba, calafateándola y embreándola, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Candrayes. Número 1.—Construir un farolillo tensor, reparar una cadena, calafatear y embrear la cubierta, preparar y labrar un palo para el mismo y reparar la roda del laud *Santa Bárbara*, que, navegando para este puerto, sufrió avería producida por dicho candray número 1.

Número 2.—Echarle nuevos cintones de defensa, reparar el tambor del winche y calafatear y embrear la cubierta.

Número 4.—Construir una estufa, la cocina de hierro y dos tornillos con tuercas; reparar dos grilletes para cadena, poner nuevos rumbos á la cubierta, calafateándola y embreándola.

Número 5.—Poner tacos de madera á las guías de los guardines del timón.

Barcazas. Número 1.—Reparar la cubierta, calafatearla y embrearla.

Número 2.—Terminar su reparación general, remachando el pie de roda y quilla, colocando el trancañil y las planchas que forman los baos; colocar la sobrequilla, remachándola; calafatear todo el casco, colocarle nueva cubierta, darle dos manos de pintura de minio, interior y exteriormente; alquitranar la parte interior, argamasar con cemento los ranchos y bodega, ponerle nuevas brazolas, remachar el timón al codaste, taladrar el trancañil para fijar las maniguetas y briones de amarre, ponerle cintones de defensa y pintar el casco de negro.

Pontona número 2.—Hacer tapamentos en las lumbreras del casco por medio de francos de hierro.

Pontona número 3.—Reparación general de la cubierta, calafatearla y embrearla.

Gánguiles.—Varar el gánguil de 90 metros cúbicos número 3 para rascar y alquitranar las cuaderñas y el interior de las cántaras y abrir á las mismas cuatro portas, haciéndole juntas con tornillos; colocar defensas en las compuertas, rascar y picar todo el casco interior y exteriormente, dándole dos manos de pintura.

Reparar el winche y una palanca del disparo de las compuertas al gánguil de 90 metros cúbicos y ponerle un piñón cónico de hierro fundido.

Construir nueve eslabones especiales para las cadenas del disparo de las compuertas de los gánguiles de 90 metros cúbicos y pintar los números 1, 2, 4 y 5.

Recorrer de carpintería la cubierta de los gánguiles de 30 metros cúbicos números 4, 5, 6, 8, 9, 10, 14, 16, 17, 18 y 19.

Lanchas.—Reparación general y pintura de las lanchas números 5, 10 y 13; pequeña reparación de las números 2, 4, 5, 7, 8, 12 y 16, pintándolas todas.

Botes.—Reparación general de carpintería y pintura de los números 1, 4, 9, 11, 12, 15 y 18, y pequeña reparación y pintura de los números 2, 6, 8, 10 y 13.

Esquifes.—Reparación general y pintura de los números 1, 2, 3, 9 y 11, y pequeña reparación de los números 4, 6 y 7.

Patera.—Reparación general, embreado y pintura de la misma.

Material de buzos. Número 1.—Construir una escala de madera de 6'00 metros y reparar otra; ponerle espárragos y tuercas de bronce á la coraza, un tornillo á la portezuela del casco, reparar la caja de útiles y una manigueta de la bomba, 7 cinceles y un martillo.

Número 2.—Construir una escalera de madera de seis metros, un modelo de boquilla para la manga, colocándole una nueva de bronce fundido; poner espárragos y tuercas de bronce á la coraza, reparar los émbolos de la bomba y tres cinceles, poner un tornillo nuevo al casco, encabar dos manoplas y nuevos rumbos á la balsa.

Número 3.—Construir una escalera de madera de seis metros, repasar de ajuste toda la bomba, poniéndole tres guías de bronce fundido á la varilla de los émbolos.

MATERIAL TERRESTRE

Grúas.—Preparar una polea de hierro fundido y colocarla á la grúa de vapor

número 1; reparar la armadura de la polea catalina, ajustar todos los coginetes, repasar las bielas, reparar un tope, reponer dos tubos á la caldera y soldar uno de cobre á la misma grúa.

Reparar un tubo de cobre á la número 2.

Desmontar la grúa de vapor número 3 para trasladarla y montarla en otro sitio del muelle; repararle dos ganchos del contrapeso de la cadena, rebajarle los coginetes á las bielas, reparar un engrasador de bronce, repasar los pistones y reponer dos tubos á la caldera.

Repasar la armadura de la polea catalina á la grúa de vapor número 4, reponer un tubo á su caldera y reparar una manigueta.

Reponer cuatro tubos á la caldera de la grúa de vapor número 5, repararle un tubo de cobre, el gancho y contrapeso del amante de cadena, repasar los pistones y un grifo del aparato de nivel y ponerle un grifo y engrasador nuevos.

Construir dos modelos de rueda de engrane para la grúa de mano número 11 y reparación general, poniéndole un volante y rueda de engrane nuevos, reparar el eje, ponerle nuevos coginetes de hierro fundido, construir una guía para el freno y reparar éste.

Reparar una llave inglesa, un rodo, dos martillos, encabar dos palas, herramientas éstas al servicio de las grúas, y carga de carbón en carros y alijo de leña para el consumo de las grúas de vapor.

Locomotoras. Número 1.—Desmontar los tres juegos de ruedas para rebajar en el torno sus llantas, echar una muñequilla ó mangueta de acero á una de las ruedas motoras, desbastar y acoplar nuevos coginetes de bronce fundido á las cajas de grasa, rebajar en el torno las cañas de los pistones, ponerle casquillos de bronce á los prensa-estopas y nuevo casquillo de fondo; construir dos válvulas para el ventilador, desmontar el inyector, reemplazándolo por otro nuevo; torneary colocar á la caldera cuatro tapones de bronce fundido, reparar las válvulas de retención y la de distribución, colocar dos grifos purgadores, nueva tuerca de bronce fundido al husillo del cambio de marcha, nuevos muelles á los pistones, construyendo y torneando tres espárragos para los cilindros; hacer las juntas de éstos, reparar los patines y correderas, poner en varias al freno almohadillas ó tacos de hierro fundido y suplementándolos, rebajar con frecuencia los coginetes de las bielas, esmerilar los grifos purgadores y los engrasadores y de nivel, reparar las tirantas del freno, los cuatro areneros, construyéndoles 12 tornillos; reparar las tapaderas de los ténders, una varilla limpiatubos, una llave de tuercas, dos tubos areneros, un eslabón de engranche y un tope, colocando uno nuevo; hacer una junta en la cúpula de la caldera, soldar un tubo de cobre, pintar de bermellón las traviesas de la máquina, calzar un limpiavías, una machota de hierro y un hacha; soldar el guarda cristal á un disco y hacer masilla para juntas.

Número 2.—Construir una tapadera para uno de los ténders, reparar los

cuatro areneros, construyéndole 12 tornillos; poner nuevos tacos de hierro fundido al freno, encasquillar tubos de la caldera, suplementar los patines, reparar el inyector y cuatro chavetas ó cuñas de hierro, colocar dos tapones de bronce fundido á la caldera, ponerle una muñequilla ó mangueta á una de las ruedas motoras, reparar un eslabón de enganche, un gato de fuerza, un tubo arenero, un grifo de extracción, poner nuevo macho á otro grifo, soldar un tubo de cobre, reparar un engrasador y la válvula de distribución, esmerilar los grifos purgadores, reparar una llave de tuercas, rebajar en distintas ocasiones los coginetes de las bielas y hacer masilla para juntas.

Durante el presente año esta locomotora, además de las reparaciones citadas anteriormente, ha sufrido una general, que ha consistido en desmontar la caldera y toda la máquina, cambiando á aquella el sitio de los tapones, poniéndole siete nuevos; rebajar en el torno las llantas de las ruedas y suplementar los batientes de las cajas de grasa, desbastando y acoplando nuevos coginetes á las mismas; poner nueva tuerca de bronce fundido al husillo del cambio de marcha, construir y colocar nuevos tacos y pernos de acero á los sectores, bielas; tirantas de excéntricas y del cambio de marcha; colocar á los prensa-estopas nuevos casquillos de bronce fundido, extraer toda la tubería á la caldera, cortando y empalmando 92 tubos, colocándole nueve nuevos; construir y colocar una nueva varilla de distribución, reparar otra, colocar un nuevo tubo de introducción, reparar los muelles de suspensión y un tope, poner nuevo forro ó endolado á la caldera, una rueda nueva y una muñequilla ó mangueta de acero; repasar toda la máquina de ajuste, esmerilar los grifos y engrasadores y recorrido general de pintura.

Construir dos varillas de distribución para repuesto con dobles tuercas de bronce fundido, dos modelos de taco para el freno, cuatro id. para machos de grifo, empalmar tres tubos de calefacción y reparar un hacha para partir leña, alijo de leña y carga de carbón en carros para el consumo de las dos locomotoras.

OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

Reconstitución del muro caído del muelle.—Construir cuatro rasquetas de acero y hacer 730'00 kilogramos de pintura de minio.

Valizamiento de la ría del Guadalquivir y de su desembocadura por boyas luminosas. (Obras por Admon.)—Construir un depósito de hierro galvanizado de 2^m30 × 0^m96; otro de hierro para el alquitrán de 1^m22 por 1^m30; otro id. para agua de 1^m00 × 1^m12; un castillete de hierro de ángulo, de tres metros de altura, para colocar sobre él, el último de los depósitos mencionados, y dos aros de hierro de ángulo para los brocales de los dos primeros; construir un marco de madera para otro depósito, un zuncho de hierro y una caja de madera para resguardar la boca de descarga del gas en los acumuladores, 10 grilletes de cabilla de hierro de 35^m/m,

20 id. de 41 m/m, dos tapaderas de madera para los referidos depósitos, un pescante de hierro, un sombrerete de hierro galvanizado para la chimenea del horno, cuatro reglas de madera de 1'50 × 0'05, × 0'035; 16 escuadras de hierro, un cajón ó depósito destinado á carbonera, picar y limpiar interior y exteriormente, y pintar de minio, un depósito de hierro para el aceite de Boghead; preparar la tubería necesaria para trasegar este aceite por medio de bomba, construir y colocar á dicho depósito una tapadera de hierro, remachar dos salideros al mismo y ponerle un grifo, colocar nuevos eslabones en uno de sus extremos á diez trozos de cadena, cubrir de madera el tubo de plomo instalado en el muelle, preparar y arreglar el armazón de la montera de cristales de la fábrica del gas para la colocación de la chimenea, pintar la fábrica, seis acumuladores y 20 boyas; botar al agua 12 de éstas, pintar al barniz 10 linternas y reparar 18 punteros, dos cinceles y dos picos.

CONSERVACIÓN DE MUELLES, EDIFICIOS Y EMBARCADEROS DE MINERAL

Construir 20 tornillos con tuercas de 0m28 × 0m035; 20 id. de 0m31 × 0m035; 10 id. de 0m36 × 0m035; 10 id. de 0m34 × 0m025; dos id. de 0m16 × 0m021; dos id. de 0m14 × 0m021; 20 id. de 0m55 × 0m019; 15 id. con tuercas cabeza forma T, de 0m40 × 0m035; 10 id. de 0m55 × 0m035; 12 id. de 0m45 × 0m035; 20 pernos de hierro arponeados de 0m60; 10 id. de 0m70; 25 escuadras de pletina de 0m45; cuatro medios zunchos de id., dos ganchos de hierro para movimiento de carriles, un martillo de vía, seis ganchos limpiavías, tres tajaderas de acero y cinco punzones de id. con mango de cabilla, seis llaves de tuercas, dos piones de adoquinador, dos pernos de hierro, según modelo; un botador de vía, dos cortafrio, una regla de madera de 2m50, una id. de 1m50, seis cuñas de hierro para martillos, dos cajas de hierro, forma especial, para las placas giratorias del muelle, con llaves; una escuadra de hierro en ángulo, un tablero de madera, seis metros de junquillo, un modelo de rueda para zorrilla y un cajón de madera de medio metro cúbico de capacidad para medida.

Reparar seis puertas de caja de marmitas de cambio de vía, una caja de id., 92 espíochas, 31 palanquetas, 25 barras pie de cabra, 23 carretillas ordinarias, 10 barrenas salomónicas, 15 bates, cinco picos, cuatro paños de la baranda del muelle, un boza de cadena, una plancha para embarque de mineral, 37 tajaderas, 14 brocas de acero, 11 martillos, 20 punzones, cinco punteros, dos pulicanes, dos carrañaclas, tres martillos de vía, un macho de bola, un gato de hierro de calderero, ocho cinceles, dos tirantas de aguja para cambio de vía, una escoda, cuatro cuñas de hierro y dos mazos de cantero.

Desmontar, enderezar y volver á colocar las cabillas del pasamano de la rampa número 2; reformar, según modelo, dos pares de brida para carriles; encorvar y cortar un trozo de carril, repasar las roscas á 3.444 tornillos de varias dimensiones, poniéndoles tuercas nuevas á varios de ellos; adquirir las planchas

necesarias para cortar 650 metros lineales á una dimensión de $1^m00 \times 0^m10$, con taladros en los bordes de $15^m/m$, espaciados á 0^m20 ; recortar y taladrar seis chapas de hierro, taladrar una con agujeros de $15^m/m$, espaciados á 0^m10 ; repasar los modelos de un cambio de vía y transformar y preparar dos de éstos para su aplicación en el adoquinado; cortar los extremos á dos carriles y abrirles nuevos agujeros, taladrar 30 azuches con cuatro agujeros cada uno, reparar la zapata del muelle á una longitud de cien metros, construyendo y preparando al efecto las riostras y tablestacas necesarias; reparar la puerta del registro de agua del retrete del muelle, poniéndole una cerradura nueva; reparar tres estufas de calefacción y su correspondiente tubería, modificar el codillo á una tiranta de aguja, empalmar tres viguetas, forma $\overline{\text{I}}$, con dobles bridas remachadas; ponerles guarderas en ambos costados, sujetas por medio de escuadras de hierro, á 10 planchas de embarque de mineral; colocar nuevos ejes á dos zorrillas, sustituyendo una rueda á una de éstas; empalmar una cabilla de hierro, desgazar una caldera para aprovechar sus chapas en los pisos de los muelles embarcaderos de mineral, repasar de pintura las puertas de los edificios de las obras y hacer 230 kilogramos de pintura de varios colores.

CONSERVACIÓN Y MEJORA DE MÁRGENES Y DE LA CANAL NAVEGABLE

Construir una escala de madera de $5^m00 \times 1^m07$, una id. de $5^m90 \times 1^m45$, dos id. de $5^m00 \times 1^m00$, tres astas de banderas de 10^m00 de longitud, 0^m12 de diámetro en el pié y centro, terminando con 0^m08 provistas de tojino y pescante de hierro, seis bolas de fieltro para señales de la navegación, 12 escuadras de hierro provistas de tornillos, dos llaves para puertas, 12 tornillos con tuercas de $0^m27 \times 0^m019$, 24 id. de $0^m23 \times 0^m015$, 64 id. de $0^m25 \times 0^m019$, 16 id. de $0^m30 \times 0^m019$, un reglón de madera de $4^m00 \times 0^m10 \times 0^m07$, una caja de madera para la correspondencia oficial, ocho cajones de id. de $0^m70 \times 0^m35$ para tableros ó moldes de los pies derechos ó pilares de una casa de hormigón armado que se construye en Coria, cosidos por sus cuatro caras con un barrote alto y otro bajo, una puerta claradiza de $1^m70 \times 0^m65$, dos puertas ventanas de $0^m55 \times 0^m50$ provistas de bastidor, dos tirantas de hierro y dos cimbaras.

Reparar una cimbara, un banco mecánico para la fabricación de salchichones de ramaje, un cuadernal de madera, un martinete de mano, 13 martillos de 5,00 libras, dos id. de tres id., ocho hachas, ocho sierras de mano, ocho palines forma teja, 31 calabozos, cuatro horquillas de hierro para calar salchichones de ramaje, 3.169 clavos de varias dimensiones, una tajadera, poner cuatro garras de hierro á un medio punto para su colocación en el brocal de un pozo, empalmar 108 trozos de cabilla de hierro, prolongar las muletas destinadas á la carga y descarga de carbones, construyendo al efecto siete castilletes de madera rolliza; encabar cuatro palas, dos hachas, hacer 30 kilogramos de pintura verde, 20 id. de color caoba y dos kilogramos de masilla.

AUXILIO Á LA COMISIÓN DE MUELLES DE LA JUNTA DE OBRAS DE ESTE PUERTO

Construir 150 enjaretados de madera de un metro cuadrado, un cajón de madera de 0^m42 × 0^m37 × 0^m30; reparar 94 carretillas-vagonetas de las que se emplean en la carga de minerales, 12 carrillos de fuerza, cuatro parales para la carga y descarga de mercancías, la báscula y puerta del tinglado número 4, una eslinga de cadena, las cadenas que circundan la Casa Lonja, pintar al temple la casa habitación del Conserje de este edificio, reparar una mesa y un sillón de escritorio y una mampara de la Secretaría de la Comisión.

AUXILIOS AL COMERCIO

Reparar la caldera del vapor *Paulina*, echándole dos remiendos sujetos por medio de tornillos pasantes en el cuello de la placa tubular de la caja de fuego; ponerle nuevos la válvula de comunicación, el vástago de id. y una tuerca del husillo; nueva tuerca de bronce para el aprieto del muelle de la válvula de seguridad, quitar una tapa de la distribución y apretar las tuercas de la válvula de id. y poner seis espárragos á la caja de la misma.

AUXILIO AL AYUNTAMIENTO

Construir 19 puertas de madera rolliza, 38 cáncamos de pletina de hierro con tuercas, 19 cerrojos de cabilla con cuatro armellas cada uno, con destino á las corraletas construidas por el Ayuntamiento para el concurso de reses bravas en el sitio de Tablada, cuatro claveras de hierro, reparar tres sierras de mano, tres palines forma lija, y encabar seis martillos

AUXILIO Á LA SOCIÉTÉ INTERNACIONALE D'ECLAIRAGE PAR LE GAZ D'HUILE

Auxiliar al montador mandado por esta Sociedad en la instalación de la fábrica del gas y montaje de boyas luminosas, proporcionándole el personal necesario para dicho objeto, y construyendo para el mismo cuatro tornillos con tuercas, un formero de madera para el horno, 10 soportes de pletina de hierro para la tubería de la fábrica, un zuncho de hierro para la chimenea, 12 tuercas de hierro para las boyas, dos espárragos ó pernos para las mismas, cortar y taladrar cuatro trozos de pletina, cotar la cabeza á seis tornillos y abrirle garras para su utilización en obra, ponerle á la caldera nuevos espárragos, reparar la chimenea de ésta y hacer dos kilogramos de albayalde en pasta. Además, se le ha facilitado á dicho montador el material necesario que al efecto ha pedido para el montaje de la fábrica y boyas.

MOVIMIENTO Y MANIOBRAS EN LOS MUELLES Y ESTACIONES

Construir dos garitas de madera para albergue de los guarda-agujas.

SERVICIO TELEFÓNICO

Construir dos tableros de madera de 0^m70×0^m30, cinco palomillas ó postes de madera de 2^m50×0^m08×0^m08, diez grapas de hierro para las mismas; reparar cuatro trepadores, 40 soportes de hierro para aisladores, cuatro barras palanquetas echándole nuevas bocas de acero, soldar cinco hilos ó alambres de cobre á otras tantas planchas del mismo metal; cortar y preparar cuatro tubos de hierro, y construir cuatro garras para estos tubos; terminar la reparación de tres pizarras ó encerados de madera, como igualmente una caseta destinada á estación telefónica, montar esta caseta, cubrir el techo de fieltro alquitranado, desmontar y desarmar dicha caseta y transportarla á los almacenes de las obras.

EXTRACCIÓN DEL VAPOR "LUCHANA"

Construir 80 ganchos tirantas y 80 grilletes de cabilla de hierro de 19 milímetros, 42 chavetas de hierro para los tambores, dos grilletes y cuatro eslabones de cabilla de 55^m/m, cuatro pernos de acero de cabilla de 60^m/m, siete id. de hierro para los rulos que guían la correa de la locomóvil, dos llaves de tuercas para los tensores, una válvula para la centrifuga, 22 martillos de oreja, 32 chavetas de hierro; forrar de madera ocho tambores de fundición; montar sobre los gánguiles 1, 2, 4 y 5 el material de viga y tambores para la extracción del mismo, transportando al efecto dicho material de desde los Almacenes de las Obras á bordo de los gánguiles; quitar el barandal á éstos; alijar el lastre que tenían; calzar con tacos de madera los extremos y centros de dichas vigas; montar sobre el casco que perteneció á la draga número 1, 10 vigas de pino de tea, calzándolas respectivamente; embarcar las dos escalas que fueron de esta draga para colocarlas sobre la cubierta del *Luchana*; preparar seis estrobos de cadena; agrandar los taladros de las patillas del centro de las vigas; transportar desde los astilleros al muelle la locomóvil del taller, montándola sobre un gánguil destinado al efecto; instalar en el mismo una bomba centrifuga con su tubería correspondiente, construyendo las calzadas y castilletes necesarios para el funcionamiento por medio de transmisión; reparar el extremo á un tubo flexible de cauchú; forrar de rehilado de esparto dos de éstos tubos; cortar y preparar cuatro trozos de cadena para con éstos reemplazar los tensores; reparar sers grilletes y varios ganchos tirantas; desmontar todo cuanto anteriormente queda indicado, alijando y transportando á los Almacenes estos materiales y cuantos enseres hubieron de utilizarse en la extracción

del barco y colocar los disparos y timones á los gánguiles que hubieron de utilizarse en este servicio.

Además va incluido el valor de los jornales devengados por el maquinista encargado de la locomóvil, el del combustible consumido por ésta en la operación de extraer el fango depositado por las aguas en el interior del barco y el de los jornales invertidos en el transporte, destroce de leña y embarque de carbón para el consumo de la locomóvil.

Año de 1901

Relación de los trabajos ejecutados en los Talleres de las Obras para los servicios y obras siguientes:

OFICINA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Construir un cajón de madera de pino para embalaje, de 0'43 × 0'32 × 0'24, un pupitre de madera para una máquina de escribir y un modelo de parrillas para la estufa; reparar la estufa, poniéndole dos morillos de hierro fundido con un empa-rrillado; recorrer el mobiliario de la oficina, barnizando los estantes y mesas; pintar al temple el despacho del Sr. Director, repasando los demás; colocar cinco marquesinas en los balcones de la fachada del edificio que ocupan dichas oficinas y partir en trozos pequeños, cargar y descargar tres carradas de leña para el consumo de la estufa.

REDACCIÓN DE PROYECTOS

Construir, según dibujo, un aparato de hierro para medir flechas; 36 teclas de madera para una máquina de escribir, dos astas de madera de pino de seis metros de longitud, una sonda formada de cuerdas de abacá y pesa de plomo y diez banderolas para trabajos de campo; reparar tres sillas de rejilla, un estante, un trípode de taquímetro, una caja de id., un martinete de mano, tres winches y dos calabozos; pintar y barnizar cuatro miras de taquímetro, taladrar varias plantillas de zinc, hacer 18 kilogramos de pintura blanca, colocar faldones de bayeta á un tablero de dibujo y construir las piezas de madera necesarias para la formación de un modelo del muelle de hormigón armado en proyecto.

SERVICIO DE ALMACENES

Construir 114.980 clavos de hierro de varias dimensiones, 48 martillos de oreja de tres libras, 24 id. de cinco libras, 12 machotas de acero, dos martinetes de mano reforzados, 53 escoperos para alquitrantar, 985 chavetas de hierro de dos hojas para pernos de rosarios de draga, 208 toletes de madera, 10 palines de hierro,

forma teja; 650 roscones de hierro de 42 $\frac{m}{m}$, un estante de madera de pino con entrepaños, forrado interiormente de bayeta, de 2'17 \times 1'15; tornear un tambor de hierro fundido para cuchara de draga Priestman, seis tuercas de id. para husillos de gánguiles, poner uniones de bronce en los extremos á cinco mangas, dos de cuero y dos de goma; construir 10 mazos roderos de madera de olivo, preparar 8'50 kilogramos de soldadura para bronce, encabar 100 azadas, 12 hachas, recorrer las roscas á 182 tornillos, taladrar y preparar 32 coginetes dados de hierro fundido para rodillos de escalas de draga, ponerle suelas de plomo y punteras de bronce á tres zapatos para buzos, reparar un winche de mano, echándole un nuevo tambor de madera; el telégrafo que perteneció á la máquina del vapor *Luchana*, 12 carretillas de madera, la pesa de un martinete de vara, limpiar y pintar cuatro pares de ruedas para locomotoras, reparar un donkey ó caballo de vapor y pintarlo, hacer 26 kilogramos de pintura de varios colores, desbaratar dos zapatos de buzo para aprovechar sus suelas y punteras y transportar á los almacenes material de repuesto perteneciente al nuevo tren de dragado.

MATERIAL TERRESTRE Y FLOTANTE

Gastos de la oficina del servicio.—Reparar y barnizar una mesa de escritorio y reparar una estufa de hierro.

Talleres.—Figuran como gastos propios de este servicio los jornales devengados por el maquinista encargado de la máquina fija y el peón que parte leña para la misma; los del guarda nocturno de los patios y varadero, los invertidos en la limpieza de éstos y de los Talleres, y en el alijo, transporte, destroce y apilado de leña que consumen las fraguas.

En los gastos del material va incluido el valor del carbón, aceite, sebo, algodón y demás combustibles que consumen las fraguas y máquina fija, así como también el del material de engrase, limpieza y conservación de las herramientas y maquinaria de los Talleres.

Durante el presente año se han ejecutado para este servicio los trabajos siguientes:

Construir un modelo de rueda de engrane para el torno, desbastándolo y torneándolo; ocho hormas de hierro para la colocación de brocas para taladrar, seis llaves de tuercas, cuatro cortafrios, 10 brocas de acero, una id. salomónica, cinco tajaderas, 13 punzones, dos manuales, dos repartidores, siete tenazas para la fragua, 15 mandriles para el torno, cinco cuñas para partir leña, 10 martillos de bola, dos sufrideras, seis estampillas, nueve pulicanes, dos volvedores, tres planas para la fragua, 17 rasquetas de hierro, cinco cinceles, siete cuchillas para el torno, dos machos para terrajar, un eje para la transmisión, cuatro medios coginetes para terrajar, un cazo para fundir plomo y un depósito de madera para el retal.

Reparar 12 carrañaclas, cuatro cortafíos, un botador, dos gatos de calderero, dos id. de fuerza, tres azuelas de ribera, una sierra circular, tres barras pie de cabra, seis coginetes para terrajar, cuatro tenazas para la fragua, un borriquete de madera, siete brocas de acero, cinco tajaderas, la caseta de madera del guarda nocturno, una de las máquinas de taladrar, una maquinilla de entubar, el piso del muelle del astillero, varias cuchillas para el torno y tres carretillas ordinarias; empotrar en el suelo un taco de madera de un metro cuadrado para sobre él colocar el martinete del taller de fragua, reparar la pesa de dicho martinete, poniéndole un cáncamo de hierro; reparar una balsa flotante, calafateándola y alquitranándola, y poner un tornillo á un banco de ajuste; reparar un tambor de la transmisión, recorrer la transmisión general, poniéndole dos engranes nuevos; terminar la clavazón de 12 estacones de madera de escuadría en el varadero, colocando sobre ellos dos vigas ó durmientes de madera de pino de tea de diez metros de longitud, encabar varias herramientas y pintar y rotular varios modelos.

MATERIAL FLOTANTE

Draga SEVILLA.—Empalmar dos varillas ó baquetones de hierro para limpiar los tubos de las calderas.

Draga FOMENTO.—Construir y colocar una excéntrica nueva á la máquina auxiliar; calzar una de las varillas de la distribución; repasar los coginetes de las biclas; poner á uno de los winches de vapor, eje, tambor, coginetes nuevos, chavetas y un bastidor de escuadra; colocar á otro winche, eje y cono nuevo, recorriendo todas sus chavetas; colocar á una rueda de engrane seis dientes de bronce; preparar y colocar una plataforma formada de planchas de hierro para la instalación de una caldereta destinada al alumbrado eléctrico de á bordo; desmontar de la draga la caldera de la locomotora número 3, que fué utilizada para este objeto, transportándola á los Talleres y colocándola en dicha locomotora, cuya operación se carga á esta unidad por ser la que la utilizó; desmontar el motor eléctrico y colocarlo en lugar más adecuado, preparando al efecto la tubería de vapor necesaria de admisión como de evacuación; poner nuevos todos los tableros á los armazones de hierro que forman el retrete, nuevos asientos á las vertederas de ambos costados y nuevas cadenas de sujeción de dichas vertederas; reparar las vertederas, echándoles nuevo el fondo; enderezar las tirantas de sujeción de una de las escalas; reparar los castilletes ó soportes donde van montados los coginetes del eje de las ruedas tensoras ó volteadoras del rosario; construir dos volteadoras nuevas y reparar las dos que en la actualidad tiene; reparar las defensas del costado, poniéndole 12 bastidores de madera y ocho cartabones de planchas de hierro; colocar nuevos pasadores á los pernos de las tirantas de la escala de babor; taladrar 92 tacos de hierro fundido para ruedas volteadoras; constru-

yendo para los mismos 144 tornillos; desbaratar un prisma alto y uno bajo para aprovechar sus ejes, formando ó construyendo dos prismas nuevos; poner en varias ocasiones nuevos casquillos de hierro fundido á las manguetas de los prismas bajos; reparar de ajuste la máquina, rebajando coginetes; reparar 26 cangilones para los rosarios, 36 rodillos para las escalas, 78 eslabones machos, 42 ídem hembras; construir 92 dientes y 42 cuñas de madera de encina para ruedas de engranaje, un modelo de piñón de engrane para los winches de vapor, uno íd. de polea; recorrer de carpintería y pintura todo el barco; picar interiormente la caldera; reparar un tubo de hierro con tuerca de bronce para la caldereta, la varilla á una válvula de ésta, el guardacalor de la caldera, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Draga PRIESTMAN.—Construir un modelo para muelles de los pistones y un escandallo para sondar; desmontar la máquina para repararla de ajuste; rascar y picar interior y exteriormente la caldera; reparar el inyector echándole varias piezas nuevas, la bomba de alimentación poniéndole nueva válvula, la chimenea construyéndole un nuevo sombrerete; reparar el tubo de escape, un tubo de cobre, echándole nuevo franco de hierro; reparar en distintas ocasiones las cucharas, poniéndole á una de ellas nuevo tambor y eje, construyendo para las mismas pernos y pasadores de hierro, poniéndole nuevos dientes; abrirle chavetero á un nuevo volante; preparar, torneando y taladrando, ocho poleas nuevas de hierro fundido para la cadena del contrapeso, que fué reparada en varias ocasiones; reparar cinco eslingas de cadena, el bombillo de achique, uno de los winches echándole un nuevo tambor de madera; reparar de carpintería y pintura el casco y embarcarle carbón.

Gánguil elevador GUADAIRA.—Construir un modelo de parrillas; reparar una excéntrica; picar la caldera interiormente y transportar á los almacenes el material de tubería que sirve para la expulsión de productos dragados y embarcarle carbón.

Gánguil elevador GUADAMAR.—Construir un modelo de parrilla, picar interiormente la caldera y transportar á los almacenes el material de tubería que queda citado anteriormente.

Remolcador GIRALDA.—Construir un modelo de toginera ó pasa-cabos, uno ídem de escobenes, uno íd. de polea de embrague, uno íd. de engrane para el winche, uno íd. de coginetes para el cigüeñal, uno íd. de parrilla, uno íd. de compensador para la brújula; construir cinco candeleros de cabilla de hierro de 2^m35 de longitud, dos íd. de 2^m10, fijando los primeros en la popa y los otros dos, en proa; construir siete planchuelas de hierro para guía de dichos candeleros y siete soportes de hierro fundido para colocarlos, un asta de bandera, una mesa tablero, tres cínceles, tres pulicanes, ocho botadores de acero, un martillo y tres llaves de tuerca; desbastar y preparar cuatro pasa-cabos de bronce fundido, colocando dos en proa y dos en

popa, sujetos por medio de tornillos del mismo metal; desbastar dos escobenes de hierro fundido, colocándolos en la obra muerta de la popa; preparar un banco de ajuste con su tornillo correspondiente, é instalación del mismo en la cámara de la máquina; fijar en la cubierta dos planchas de hierro de $2^m00 \times 0^m36$, para evitar el rozamiento de las cadenas de las anclas; cambiar las cajas de cadenas de dichas anclas y construir otras obras más hacia popa de $1^m00 \times 0^m60 \times 0^m60$; cortar el pasamanos por ambas bandas en una longitud de un metro, y colocar en su lugar dos cabillas en forma de aldabillas; poner á los tambores del winche ocho trozos de pletina en forma de estrías, sujetos por medio de tornillos; construir dos farolillos tensores, dos cáncamos de hierro, una tapadera para un depósito de agua, una caja de madera para lastre; echarle nuevas válvulas de goma á las bombas de aire y circulación; reparar los hornos de la caldera; calafatear ésta y colocarle un remache; soldar un tubo de cobre; rebajar coginetes de bronce á la máquina y reparar el soporte del balancín; construir dos escalas de madera para su colocación en los costados; preparar para repuesto válvulas de goma, una tuerca de bronce; echarle un espárrago á uno de los cilindros; torneare una polea de hierro fundido para el winche; construir una tiranta de cabilla de hierro para la máquina y reparar los patines de ésta; reparar un picafuego, echarle cuatro cerraduras á las puertas de las cámaras; encabar cinco cepillos de geniqué y dos id. limpia-tubos; recorrer de pintura en distintas ocasiones el casco interior y exteriormente; hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Remolcador PAULINA.—Taponar á la caldera un tubo de calefacción, reparar la válvula de comunicación, torneare sus tapones de hierro fundido, reparar un modelo de parrilla, pintar el casco interior y exteriormente, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Remolcador SANTI PETRI.—Reparar la lumbrera de la máquina y la caja de fuego, echándole un remiendo; reparar un tubo de cobre y la válvula de retención; apretar tubos de calefacción, preparar pintura, recorriendo de ésta el casco, tanto interior como exteriormente, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Remolcador SAN FERNANDO.—Construir un modelo de parrilla, dos pernos de hierro para los guardines del timón y un escandallo; reparar el vástago ó varilla del émbolo de la bomba de aire, el grifo á un depósito de agua, la lumbrera de la máquina, el tambucho de proa, un enjaretado de madera, una puerta de la cámara, el pasamano ó barandal, un macho de un grifo, soldar un tubo de cobre, preparar y colocar los candeleros necesarios para la fijación de un toldo, pintar el casco, tanto interior como exteriormente, encabar un cepillo de geniqué, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Lancha de vapor TRIANA.—Terminar la reparación intensa que comenzó á hacerse en el año anterior, montando la máquina y colocando en su lugar la cal-

dera, hacer las juntas correspondientes, repasar de carpintería y pintura todo el barco, tanto interior como exteriormente; barnizar la mesa y banquetas de la cámara, poner al piso de ésta un hule nuevo, torneare las espigas de dos nuevos engrasadores de bronce, preparando los mismos para su colocación en los cilindros.

Construir un modelo de válvula de retención, uno id. de collar de excéntrica, uno id. de grifo para el inyector, reparar el barandal de popa, torneare y colocar un medio collar de bronce á una de las excéntricas y preparar un tubo para el escape; reparar dos machos de grifos, un grifo de paso y tres llaves de tuercas; construir un franco de hierro y soldarlo á un tubo de cobre, desmontar los cilindros y hacerles nuevas juntas, rebajar los coginetes del eje motor y de las bielas, reparar un sector, cambiar el eje motor por otro nuevo, reparar las varillas de la distribución, echarle nuevo botallón de madera de tea, reparar dos enjaretados de madera, una pasteca, un catrecillo y un rodo para el fuego; construir un escandallo para sondar dos soportes de madera para el toldo de proa y un tablero para la cocina, pintar y numerar una sonda de madera, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Bote de vapor LIGERA.—Sacar de su hogar la caldera, poner una plancha de hierro al pavimento de ésta y echarle un remiendo, mandrilando en distintas ocasiones sus tubos, reponiendo varios y reparar el forro ó endolado de madera que la cubre; construir una caja de válvula de paso del vapor, repasar de ajuste toda la máquina, reparar las carboneras, la taquilla de proa, la válvula de alimentación y el inyector; construir una ballesta de madera para el toldo, echarle nuevos muelles á los pistones, construir un escandallo para sondar, pintar de imitación á nogal el interior de la popa y proa, repasar de pintura todo el casco y embarcarle carbón.

Martinete número 1.—Rascar y picar interior y exteriormente la caldera, ponerle un macho nuevo al grifo de prueba inferior, reparar la válvula de comunicación del vapor, haciéndole nueva junta; desmontar el inyector y limpiar las válvulas, repasar todos los coginetes de la máquina y á los de la biela ponerle un suplemento en uno de sus frentes para evitar el juego lateral, colocar tres tornillos de acero á las palancas de engrane, desmontar las tapas de la distribución y hacerles nuevas juntas, poniendo dos espárragos nuevos á una de ellas; soldar el lubricador de la distribución del lado derecho, construir dos teleras y dos ejes de hierro para la pesa, 10 roscones, 12 chavetas y 12 pasadores para las teleras, reparar la pesa y palanca del disparo, un collar para guía de pilotes y embarcarle carbón.

Martinete número 2.—Repasar de ajuste los sectores y la válvula de distribución; ajustar los coginetes de la máquina, hacerles nuevas juntas á la distribución, reparando sus varillas, un sector y el tubo de descarga; soldar un tubo de cobre, construir un collar de hierro de 18 centímetros de luz para guía de pilotes,

reparar dos más, la palanca y gancho del disparo de uno de los winches, echarle nuevos rumbos á la cubierta, calafatearla y embrearla, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Martinete número 3.—Rascar y picar interior y exteriormente la caldera, pintándola; soldar los tubos de comunicación y evacuación, tornear el volante y el rulo de fricción, poner pernos nuevos á las crucetas y á la varilla de la distribución, empalmándole un trozo y roscándola nuevamente; hacer nueva la barra del pistón y el casquillo de fondo del cilindro, encasquillando su prensa-estopa; poner muelle nuevo á la válvula de distribución, repasar las tapas de los cilindros, ajustar todos los coginetes y collares de las excéntricas; reparar la cadena sin fin, echándole varios eslabones y pernos nuevos, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Bombas aspirantes é impelentes. Número 1.—Poner al émbolo nueva envolvente de cuero, repasar las válvulas de la distribución, rascar y picar la caldera, limpiar la máquina, pintándola, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Número 2.—Rascar y picar la caldera, calafateándola; reparar la válvula de retención, remoler los grifos, poner al émbolo nueva envolvente de cuero, reparar la chimenea, rascar y picar la parte interior del depósito aligbe, pintándolo de minio por la parte exterior; limpiar y pintar la máquina, hacer masilla para juntas y embarcarle carbón.

Candray número 1.—Construir un zuncho para el palo, reparar las maniguetas y palanca al winche, rumbear la cubierta, reparar el trancanil y reparar una rueda al timón.

Candray número 2.—Reparar la cubierta, calafatearla y embrearla, reparar el trancanil y repasar de pintura el casco.

Candray número 3.—Vararlo para echarle un remiendo en el costado, ponerle un palo nuevo, nuevos trancaniles y cinturón de defensa, reparar el cepo á un ancla y las uñas á dos resones, rumbear la cubierta, calafatearla y embrearla; reparar un gancho á un farolillo tensor, un amante de cadena, las maniguetas, palanca y freno al winche y rascar y pintar interior y exteriormente todo el casco.

Candray número 4.—Construir un perno para el winche, reparándole dos tirantas; remachar en los costados dos cáncamos con argollas, construir un gancho para un farolillo tensor y reparar el cinturón de defensa.

Candray número 5.—Ponerle un palo y puntal nuevos, reparar el soporte de éste, un farolillo tensor y un amante de cadena.

Candray para la alimentación del valizamiento.—Construir una cabria formada de dos cabillas y una cadena con una polea de hierro fundido en su extremo, apoyada sobre la cubierta de popa, sujeta por medio de dos pernos, destinada para suspender las boyas y cuerpos muertos del fondeo; revestir la borda de la popa con escuadra de hierro, colocando un rulo de hierro fundido para el rozamiento de las cadenas; fijar en la cubierta un cáncamo de hierro para la sujeción de la cadena de la cabria; construir dos cuadernales de madera reforzados, una caña de hierro para el timón, una escala de madera y dos grilletes de cabilla de hierro; colocar en la bodega seis acumuladores para transportar el gas para la alimentación de boyas, acuñándolos con calzos de madera para su mejor estabilidad; tapar la escotilla de proa y abrir otra nueva más hacia popa; construir tres modelos de escobenes, colocando dos en la proa y dos en la popa, y pintar interior y exteriormente el casco, dándole dos manos.

Barcaza número 2—Construir cuatro camastros de madera y reparar la cubierta, calafateándola y embreándola.

Pontón número 1, DESTELLO.—Convertir en pontón al vapor *Destello*, desmontando toda la máquina y echando fuera del hogar la caldera; suprimir los tambores de las ruedas y la caseta de la máquina, que se encontraban en muy mal estado; construir otra nueva dividida en tres compartimentos destinados, uno á cocina y dos á retretes, preparando al efecto la tubería necesaria para los mismos; varar el casco en las playas de Sanlúcar para picarlo y rascarlo interior y exteriormente, pintándolo de minio; preparar el herraje necesario para la formación del barandal que circunda el techo de la caseta mencionada, convertido en puente, echarle cinco remiendos en la obra muerta, poniéndole varios remaches nuevos en sus fondos; reparar la cocina, colocar en el pavimento donde va colocada una plancha de hierro; entablonar y calafatear parte de la cubierta; construir tres depósitos albiges de palastro de hierro de 2'00 × 1'00 × 1'00, una mesa tablero, tres alhacenas ó estantes de madera de pino, echarle nueva toda la regala, reparar los trancaniles, colocar nuevamente sobre el puente la rueda del timón y preparar el herraje necesario para el funcionamiento del mismo; construir un nuevo enjaretado para la popa, entablonar toda la cubierta y desbaratar para su reparación la cámara de popa.

Pontón gánguil número 3.—Calafatear y embrear la cubierta.

Gángüiles.—Reparar una palanca del disparo de las compuertas y ponerle un nuevo piñón cónico de hierro fundido á los gángüiles nuevos números 1 y 2.

Varar el gánguil número 3, echarle un remiendo en el costado y ponerle un eslabón á una de las tirantas de las compuertas.

Reparar al gánguil número 4 una compuerta, una palanca del disparo, ponerle un piñón cónico de hierro fundido y reparar la caña del timón.

Construir 20 eslabones de dos hojas para los gánguiles de 90 metros cúbicos, recorriéndolos á todos de pintura.

Formar una cábria sobre el gánguil viejo número 8, compuesta de tres palos rollizos, preparando á la vez, y colocando sobre la cubierta, un gaviete; tornear seis tuercas de hierro fundido para husillos; entablonar la cubierta del número 18 y reparar la id. del número 10.

Embarcaciones menores.—Construir dos botes números 19 y 20, recorrido general de carpintería y pintura de las lanchas números 1, 2, 4, 7, 8, 11, 12, 13 y 14, de los botes números 7, 8, 16 y 18 y de los esquifes números 6 y 8.

Buzos. Número 1.—Soldar una boquilla á la bomba, construir seis tornillos para la coraza y reparar el enchufe de una manga.

Número 2.—Reparar la balsa, echándole nueva toda la parte de obra muerta; construir una nueva caseta; calafatear y embrear dicha balsa, poner nuevo fondo á la caja de la bomba y repasar de ajuste toda la máquina.

Número 3.—Repasar de ajuste la máquina.

MATERIAL TERRESTRE

Grúas.—Reparar el gancho del contrapeso y reponer seis tubos á la caldera de la grúa número 1, repararle un tope, los pistones, la armadura de la polea catalina y dos maniguetas para el movimiento á brazos.

Reparar la armadura de la polea catalina á la grúa de vapor número 2, reponer un tubo á la caldera y ajustarle los coginetes.

Tornear dos rulos de hierro fundido, poniéndole casquillos de bronce para la grúa de vapor número 3, reponer tres tubos á la caldera, reparar el amante de cadena y un grifo; construir un tubo purgador, reparar otro del aparato del nivel, reparar las garras para fijarlas en los carriles y tornear dos tuercas de bronce.

Poner una tuerca nueva al tubo del manómetro de la grúa número 4, reponer tres tubos á la caldera y reparar la puerta de registro.

Desmontar la grúa número 6 del lugar donde se encontraba, pasándola á otro sitio, repasando de ajuste toda la máquina, construyendo un grillete para la misma; reparar la marquesina y reponer dos tubos á la caldera.

Construir una pluma nueva para la grúa de mano número 6 y enderezarle el eje.

Echarle nueva pluma y plataforma de madera á la grúa de mano número 11, construir un modelo de ruedas para carriles, otro de engrane y uno de coginetes, reparar los ejes de las ruedas y preparar, para su colocación, una nueva rueda de engrane.

Construir un tornillo para el dinamómetro de la grúa de 40 toneladas,

desmontar la cadena y reemplazarla por un cable de acero; preparar en el torno las poleas de dicha grúa y limpiar y engrasar todo el mecanismo de ella.

Locomotoras. Número 1.—Construir un husillo de hierro con tuerca de bronce para la palanca del cambio de marcha y reparar otro; calzar y torneare dos varillas de la distribución, poniéndole dobles tuercas de bronce; cambiarle en varias ocasiones los tacos ó almohadillas de hierro fundido del freno; ponerle dos muelles nuevos de suspensión, torneare un macho para un grifo, desmontar las tapas de los cilindros y hacerles nuevas juntas; ponerle á los pistones muelles nuevos, suplementar los patines, soldar á un franco un tubo de cobre, reparar la válvula de seguridad, hacerle nueva junta á la cúpula, construir una nueva caja y válvula de bronce para el ventilador, ponerle una tuerca nueva al aparato del nivel, reparar tres engrasadores, el silbato, el inyector y colocarle otro nuevo; construir y torneare tres tacos de acero para los sectores, cuatro tapones de bronce fundido para la caldera y un nuevo cenicero; reparar un tope, un eslabón de enganche y tres muelles de suspensión; rebajar en varias ocasiones los coginetes de las cajas de grasas y los de las bielas, suplementar los patines, construir cuatro chavetas para las bielas, un modelo de válvula de paso y hacer masilla para juntas.

Número 2.—Poner nuevo el husillo para el cambio de marcha y una tuerca de bronce; suplementar el frente de los coginetes de las cajas de grasa y los guardapolvos; reparar los collares de las excéntricas que sirven para el cambio de marcha, poner al collar de la excéntrica de la bomba de alimentación dos espárragos nuevos con tuerca, contratuerca y pasador; repasar las barras de los pistones, poniéndoles muelles nuevos; encasquillar los prensa-estopas de dichas barras, ponerle nueva la válvula á la distribución del lado derecho, nuevo tubo de comunicación al inyector, desarmar el aparato indicador del nivel, colocando otro en su lugar; poner nuevos coginetes de bronce á las bielas, construir 16 tornillos para la sujeción de las chavetas, repasar todos los grifos de los engrasadores y colocar á dos, machos nuevos; soldar un trozo al tubo de comunicación del vapor, repasar las roscas de dos de los orificios destinados á la limpieza de la caldera, poniéndole tapones nuevos de bronce fundido; reparar el inyector, rebajar las cabezas de las correderas, repasándolas; echarle nuevos tacos y pernos de acero á los sectores y tirantas de las excéntricas, construir dos tirantas para el freno, rebajar en distintas ocasiones los coginetes de las bielas y hacer masilla para juntas.


Para repuesto se han construido y preparado un juego de pernos y tacos de acero para los sectores y tirantas de excéntricas, un id. de coginetes de bronce para las bielas y cajas de grasa, desbastándolos y torneándolos; se han reparado varios muelles de suspensión y cuatro varillas para las distribuciones con dobles tuercas de bronce, transportando leña y cargando carbón en carros para el consumo de dichas locomotoras.

Excavadora terrestre y su material de transporte.—Limpiar la locomotora número 3, pintarla y barnizarla.

VALIZAMIENTO DE LA RÍA POR BOYAS LUMINOSAS (CONSERVACIÓN)

Construir 48 grilletes de cabilla de hierro de 45 ^m/m, una escala de madera de dos metros de longitud, un modelo de parrilla para el horno de la fábrica, tres llaves de tuercas y una rasqueta de hierro; cortar y preparar 40 trozos de cadena, poniéndole en uno de sus extremos un eslabón; construir 20 escuadras de hierro para colocarlas en los castilletes de las boyas con el objeto de formar estribo, 50 chavetas de cobre de dos hojas, 50 pasadores del mismo metal y seis aros de metal para los manguitos de la linterna; taladrar la cabeza y pernos á 30 grilletes de hierro; construir tres cinceles y un pulicán, colocar seis acumuladores en la barcaza número 2, sacarlos y colocarlos en el candray número 4, acuñándolos con tacos de madera; transportar desde los muelles 36 barriles de aceite para la fabricación del gas y trasegarlos á un depósito, extraer el alquitrán producido por la fabricación del gas, transportándolo al almacén; preparar y limar los cáncamos de los cuerpos muertos de fundición para la colocación de grilletes, construir una escalera de madera y reparar otra, reparar el pulsómetro de la fábrica de gas, una linterna, echándole nueva la cúpula; la tapadera del depósito de alquitrán, dos grifos de la caldera, tres barras, un rodo, un picafuego, preparar pintura verde y de minio para las boyas y pintar al barniz ocho linternas.

OBRAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

Reconstitución del muro caído.—Construir cuatro tajaderas de acero con cabo de cabilla de hierro, cuatro cinceles, ocho llaves de tuercas, una vitola, seis cuñas de hierro, dos tenazas para fragua, dos barras de hierro, 16 zunchos de pletina con seis taladros avellanados, cuatro pescantes de hierro, 24 tornillos con tuercas, ocho zunchos gatos, ocho escuadras de hierro, un reglón de madera de 4'30 × 0'10 × 0'07, dos brocas de acero y dos pulicanes; reparar 12 tajaderas, 158 picos, 876 cinceles, 974 punteros, 61 gradinas, 19 picolas, 17 escodas, 16 carretillas ordinarias, dos carrillos de fuerza, 13 parihuelas, siete espiochas, cuatro palas, 21 buhardas, dos uñetas, 16 trinchantas, dos azadas, tres martillos; preparar 20 segmentos de collar rectangular rectos, siete cónicos, oblicuos, rectangulares; taladrar 73 id. semicirculares, cortar al medio 17 vigas de hierro, doble T, forma parabólica; dos viguetas en , dejándolas de una dimensión de 1'69; cuatro chapas de hierro, dejándolas á una dimensión de 0m30 × 0m30; cuatro carriles á una dimensión de 4m00, taladrados en sus extremos; reformar 30 tubos de hierro laminado, dejándolos á una dimensión de 0m30; formar una cuadrícu-

la de $8^m34 \times 4^m00$ para el entramado metálico del piso del nuevo muelle, formada con vigas y viguetas de varias formas y dimensiones; preparar el material necesario para la formación de 32 cuadrículas de las dimensiones y forma de la que queda citada anteriormente; recorrer y pintar cuatro tornos para la hinca de pilotes, construir una caseta de madera de $8^m65 \times 4^m50 \times 3^m00$; cortar el extremo ó punta á 34 barrenas de hierro fundido, enderezar 74 chapas de zinc, talar en uno de sus extremos 31 tubos de hierro fundido y preparar 875 kilogramos de pintura de minio y gris.

VALIZAMIENTO DE LA RÍA Y BROA (OBRAS POR ADMINISTRACIÓN)

Preparar 30 kilogramos de pintura gris y 12 id. de masilla de tiza con destino al candray de alimentación del valizamiento.

INSTALACIÓN DEL ALUMBRADO ELÉCTRICO EN EL MUELLE

Construir 70 pernos de cabilla de hierro de 16^m , roscados por ambos extremos y basa en el centro, para la colocación de aisladores; 50 soportes, forma gancho, de cabilla de 20^m , terrajados por ambos extremos; 25 id. terrajados en un extremo y en el otro rosca para madera hecha en el torno; 12 grapas de pletina de hierro de $12^m \times 25^m$; 24 tornillos de $0^m15 \times 0^m0^12$, cuatro palometas de madera de $1^m40 \times 0^m12$, ocho escuadras de pletina y colocación de ellas en las armaduras para los arcos voltaicos, arreglo y colocación de 20 resistencias para dichos arcos, 20 cáncamos de hierro terrajados en un extremo y dotados de un trozo de cadena de 0^m16 de larga; dos modelos de conmutadores, 21 platillos de madera para interruptores, cuatro zunchos de hierro, dos llaves de tuercas, 20 cajas de madera, con sus candados correspondientes, para resguardo de dichos interruptores, preparar 20 trozos de madera y colocación en los postes para el alumbrado, pintándolo á la vez, y hacer 22 kilogramos de pintura gris.

INSTALACIÓN DE LA LÍNEA TELEFÓNICA EN CORIA Y LA PUEBLA

Construir tres palomillas de madera, dotadas de un pescante de pletina, dos id. de $2^m50 \times 0^m085 \times 0^m085$; un id. de $2^m00 \times 0^m085 \times 0^m85$ y seis grapas de hierro para sostén de dichas palomillas.

CONSERVACIÓN DE MUELLES Y EDIFICIOS Y EMBARCADEROS DE MINERAL

Construir 10 tornillos, cabeza cuadrada, de $0^m28 \times 0^m035$; 15 id. de $0^m24 \times 0^m035$;

20 id. de $0'29 \times 0'025$; 15 id. de $0'32 \times 0'035$; cuatro id. de $0'55 \times 0'025$; 25 id., cabeza forma Γ , de $0'46 \times 0'035$; 12 id. de $0'38 \times 0'035$; un martillo de vía, dos punzones de acero, una puerta de $2'20 \times 0'95$; una id. de $2'10 \times 1'00$; tres id. de $2'18 \times 1'15$; dos id. de $2'05 \times 1'12$; uno id. de $2'00 \times 0'90$; un chinero aparador empotrado en la pared con siete entrepaños de $3'00 \times 2'50 \times 0'50$; una rinconera con entrepaños, empotrada en la pared, de $3'00 \times 1'10$; prolongar seis puertas más, como igualmente sus bastidores, á una dimensión de $1'12 \times 0'90$; construir una techumbre con vigería labrada y entablada, de $5'50 \times 4'25$; una id. labrada, con sus alfangías para poner ladrillos por tablas de $4'80 \times 2'50$; otra id., id., de $5'00 \times 2'50$; un entarimado de madera machihembrada, de $4'20 \times 3'25$; un techo de cielo raso de $5'50 \times 4'25$; dos tablas para cocina con enjugadores para platos de $2'50 \times 0'30$; 20 metros de junquillos para zócalos, dos pescantes de pletina para una marquesina, tres tirantas de ángulo para la misma, prolongar la reja de una ventana á una dimensión de un metro, formada de pletina y cuadrado de hierro; preparar dos trozos de pletina de tres metros de longitud con garras, ocho id. de un metro, una escuadrade hierro en ángulo de un metro de larga con un soporte en el centro; una id. con garras, un marco de hierro en ángulo, dos circunferencias de pletina de $0'40$ de diámetro, cuatro zunchos de pletina para una chimenea, dos tirantas de pletina de $2'50$ metros, 16 trozos de cuadrado de $0'30$ con dos garras cada uno; cortar una vigueta de doble Γ , arreglar ocho fallebas, construir seis alcaýatas para las mismas, empalmar con dobles vigas remachadas dos viguetas de una plancha de embarque de mineral, cortar 20 chapas de hierro, dejándolas á una dimensión de $2 \times 0'25$; 12 á una dimensión de $2'00 \times 0'33$; ponerle nuevos cuatro soportes ó coginetes de hierro fundido á una zorrilla; labrar y alquitrinar cuatro riostras de 10 metros cada una para la zapata del muelle, enderezar cuatro agujas de cambio de vía, reparar el pavimento de los muelles embarcaderos de mineral, una caseta de madera, la verja que cubre el tinglado número 5, cuatro planchas para embarque de mineral, recortar las puertas del tinglado número 4, construir 15 tornillos con tuercas de $0'50 \times 0'021$; 10 id. de $0'45 \times 0'021$; seis id. de $0'60 \times 0'020$; seis id. de $0'68 \times 0'020$; seis id. de $0'55 \times 0'020$, cuatro tajaderas, seis llaves de tuercas, dos rasquetas, dos cinceles, 12 encarriladores y seis planchuelas de hierro, según modelo; dos ganchos para movimiento de carriles, un botador de vía, 12 chapas para cuñas de cantero, reparar 26 espiochas, 17 palanquetas, seis picos, 14 punzones, 12 tajaderas, 15 barras, ocho punteros, dos buhardas, dos escodas, dos picolas, 10 carretillas ordinarias, cuatro puertas de cajas de marmita, dos estufas, siete martillos, ocho pulicanes, 18 brocas, seis bates, cinco cinceles, tres gatos de carpintero, dos martinetes de mano, seis cuñas, cuatro barrenas salomónicas, un tornillo de ajuste, cuatro llaves de tuercas; desarmar una caldera vieja para aprovechar sus chapas en los muelles embarcaderos de mineral, abrirle nuevos taladros á 16 bridas de carriles, cortar cuatro carriles, encorvar el extremo á otros dos, recorrer las rosas á 3.725 tornillos de varias dimensiones, pintar al temple las habitaciones de la caseta del pasco de Cristina y las id. del Jefe de los Talleres, como igual-

mente de pintura de aceite los techos de dichas habitaciones y hacer 350 kilogramos de pintura de varios colores.

CONSERVACIÓN DE MÁRGENES Y CANAL

Construir 10 tornillos tirantas de cabilla de hierro de $0'84 \times 0.015$, 3 escalas de madera de $5'00 \times 1'45$, una medida cúbica de palastro, una llave de tuercas, cuatro escalas métricas con los números rehundidos de $5'00 \times 0'23 \times 0'075$, dos tramos de barandillas de hierro de 4^m69 según croquis, dos pantallas ó discos de madera de 1^m10 cuadrado para señales de navegación, dos escuadras de hierro, una en ángulo y otra de pletina formando codillo, dos muletas ó castilletes de madera para la carga y descarga de carbones; reparar siete de estas mismas muletas, 23 palines de teja, cinco martillos, dos hachas, cuatro sierras de mano, cuatro tajaderas, tres martinetes de mano, 15 carretillas ordinarias, 16 espióchas, tres picos, 19 calabozos, una azuela, nueve azadas, dos bancos mecánicos para la fabricación de salchichones de ramaje, dos medios metros cúbicos de madera, dos eslingas de cadena, dos cuadernales de madera, 4.154 clavos de hierro de varias dimensiones y preparar ocho kilogramos de pintura.

AUXILIOS AL COMERCIO

A la Comisión de Muelles.—Construir 50 enjaretados de madera de un metro cuadrado, una mesa tablero, pintándola y barnizándola, otra id. de $1'25$ para el fiel recaudador de la margen de Triana, una estantería de madera de pino de dos cuerpos de $4'75 \times 3'75$, un pupitre de madera; reparar 91 carretillas-vagonetas de las que se emplean en la carga de minerales, dos mesas de escritorio; una puerta de tinglado número 5, 24 ejes para carretillas de embarque de mineral, la báscula del tinglado número 5, 13 carrillos de fuerza y cuatro farales para la carga y descarga de mercancías en el muelle, dos mesas tableros, pintándolas y barnizándolas y poniéndole dos cajones á una de ellas; pintar el portaje y cancela del edificio que en la planta baja de la Casa Lonja habita el Conserje, y pintar también la cancela que da paso al archivo de Indias.

Al Comercio en general.—Echar un remiendo á la caldera del vapor *Paulina*, sujeto por medio de tornillos, y en la parte correspondiente á la unión de la caja de fuego.

Desmontar en el husillo Real una bomba centrífuga, colocación de ésta con su tubería correspondiente sobre la cubierta del vapor *Cabo Espartel*, formando al efecto un castillete de madera para su montaje; instalar una locomóvil para el funcionamiento de aquélla y jornales devengados por el maquinista encargado de dicha locomóvil.

XXXX

Reparación de la bomba de vapor número 2, perteneciente á estas obras, la que, por el contacto habido con el sulfato de cobre extraído del vapor *Cabo Espartel*, fueron inutilizados algunos metales, cuya reparación ha consistido en ponerle á las válvulas nuevos tornillos guías de metal de 0.406×0.019 , reparar éstas en el torno, repasar á lima los asientos de las mismas, colocar una nueva de bronce á la caja de comunicación, ponerle al émbolo nueva envolvente de cuero, hacerles nuevas las juntas y embarcarle el carbón consumido.

Ponerle al *Giralda* el piso de la toldilla nuevo, calafatearlo y embrearlo, y echarle nuevo también el medio punto de la regala de popa.

A la sociedad anónima Werf Conrad de Haarlem.—Construir 50 chavetas de hierro de dos hojas para los pernos del rosario de la draga *Sevilla*, dos roscones de hierro para la misma, un eje de acero de $0'21 \times 0.020$ para una de las compuertas del gánguil *Guadaira*, una chaveta de acero para el mismo, recorrer de carpintería una puerta, reparar una vertedera, rumboar un bote, calafatear la caldera del *Guadamar*, soldar siete engrasadores, tornear una válvula, reparar un tubo de achique, construir un roscón de hierro de $0'12$ de diámetro, dos tornillos con tuercas y dos roscones de $0'46 \times 0.029$, dos cáncamos con id. id. de 0.200×0.029 , dos zunchos de hierro en pletina de $0'30$ de diámetro, preparar dos trozos de cadena con cáncamo en un extremo y argolla en otro, dos id. con argolla en ambos extremos, reparar un pescante de hierro, construir una tuerca, preparar dos estrobos de cadena, construir un depósito de hoja de lata, reparar tres boquillas para lámparas, construir y preparar las cábricas y castilletes de madera necesarias para la expulsión de los productos dragados por los gánguiles, hacer 65 kilogrames de pintura negra y gris y embarcarle carbón al gánguil *Guadara*.

SERVICIOS ESPECIALES

Movimiento y maniobras en los muelles y estaciones.—Terminar la construcción de dos garitas de madera para los guarda-agujas, reparar dos placas giratorias del muelle, cortar un trozo de cadena y ponerle en ambos extremos una argolla, construir un grillete para una cadena y enderezar el perno de una placa.

SERVICIO TELEFÓNICO

Construir una escalera doble de 5'50 metros de larga, un tablero de madera para la colocación de un aparato, de $0'70 \times 0'50$, tres id. con sus correspondientes cajones de $1'00 \times 0'50$; dos id. de $0'80 \times 0'60$; dos cajas, una escalera de madera de 4'00 metros, una caja de pino para un conmutador de tierra, dos cinceles de acero, dos brocas de id., una caja de madera de $0'24 \times 0'20$, reparar ocho cazos ó cucharillas para extraer tierra, una barra palanqueta, cuatro trepadores, un sillón

de escritorio, dos estantes, tres barras, cinco hachas, dos conmutadores, un timbre, soldar á una plancha de cobre un alambre del mismo metal, reparar una garita ó caseta de madera destinada á estación telefónica, pintar y rotular dos pizarras de madera y hacer ocho kilogramos de pintura gris.

EXTRACCIÓN DEL VAPOR "LUCHANA"

Reparar 50 ganchos tirantas, desbaratar los veinte trozos de vigas de la parte central de las que hubieron de utilizarse para la extracción del mismo, enderezar sus escuadras y planchas, volverlas á remachar y formar nuevamente, reparar una caseta, alijar dos escalas que hubieron de utilizarse para el indicado objeto, construir dos tajaderas, seis cinceles, reparar una cadena y preparar sobre el pontón número 2, colocando sobre la cubierta cuatro trozos de vigas con sus carriles correspondientes para montar sobre ellos una grúa, construir dos filos al lado, alijar hierro viejo procedente del desguace del vapor *Luchana*, transportar desde el muelle al astillero la locomóvil que hubo de utilizarse en la operación de extraer el barro depositado en el mismo, enderezar el husillo á un gato de fuerza, construir una chaveta para el mismo, reparar dos más y forrar de rehilado de esparto dos tubos de caucho.

EXTRACCIÓN DEL PAILEBOT "COLUMBUS"

Construir seis alcayatas, dos cinceles y transportar al almacén todos cuantos enseres y efectos han sido extraídos de dicho pailebot, así como al patio del astillero las maderas del desguace hecho del mismo.

PUERTO DE SEVILLA

Tráfico

MOVIMIENTO de buques, con su tonelaje de registro manifestado, que han atracado a los muelles de este Puerto, según antecedentes de la Comisaría del Puerto.

Meses	VAPORES						BUQUES DE VELA					
	NACIONALES		EXTRANJEROS		SUMAS		NACIONALES		EXTRANJEROS		SUMAS	
	Num.	Toneladas de arqueo.	Num.	Toneladas de arqueo.	Num.	Toneladas de arqueo.	Num.	Toneladas de arqueo.	Num.	Toneladas de arqueo.	Num.	Toneladas de arqueo.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1899-00												
JULIO.	36	30,990	23	30,971	59	61,961	41	1,084	1	666	45	2,750
AGOSTO.	35	28,552	16	18,888	51	47,440	45	1,286	2	1,880	47	2,178
SEPTIEMBRE.	35	29,572	26	30,297	62	60,811	32	1,702	1	1,237	33	2,939
OCTUBRE.	36	31,334	26	30,297	62	61,631	33	1,711	1	899	34	2,610
NOVIEMBRE.	35	29,530	23	30,297	58	59,827	40	1,712	1	899	41	2,611
DICIEMBRE.	31	27,033	23	30,297	54	57,330	37	1,712	1	899	38	2,611
TOTALES.	297	176,623	126	168,896	333	340,510	231	7,181	17	5,166	251	12,337
AÑO 1900												
ENERO.	32	27,727	22	32,155	54	59,882	35	592	2	373	37	605
FEBRERO.	32	28,111	25	31,010	57	59,121	33	724	1	327	34	1,051
MARZO.	34	30,410	26	29,614	60	60,024	35	990	3	1,127	38	1,117
ABRIL.	35	32,763	23	32,434	58	65,197	35	514	3	504	38	1,018
MAYO.	38	33,180	14	21,530	52	54,710	33	1,472	3	504	36	1,976
JUNIO.	35	32,499	14	21,530	49	54,029	33	1,466	3	504	36	1,970
AGOSTO.	32	29,611	20	21,667	52	51,278	40	2,288	2	857	42	3,145
SEPTIEMBRE.	32	29,611	16	21,584	48	51,195	40	2,288	2	857	42	3,145
OCTUBRE.	31	28,747	23	21,584	54	50,331	45	1,717	3	915	48	2,632
NOVIEMBRE.	31	28,747	23	21,584	54	50,331	45	1,717	3	915	48	2,632
DICIEMBRE.	31	31,371	30	43,470	61	76,841	19	938	3	680	22	1,618
TOTALES.	401	363,967	258	361,936	659	715,923	569	13,728	29	5,175	598	18,903
												714,836

MOVIMIENTO de buques por nacionalidades, con su tonelaje de registro manifestado, según antecedentes de la Comisaría del Puerto.

NACIONES	VAPORES		BUQUES DE VELA		TOTALES	
	Número.	Toneladas de arqueo.	Número.	Toneladas de arqueo.	Número.	Toneladas de arqueo.
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONÓMICO DE 1899-900						
ESPAÑA.	207	176,028	234	7,184	441	183,807
INGLATERRA.	86	120,708	6	853	92	121,566
ALEMANIA.	11	9,801	2	604	13	9,801
SUECIA Y NORUEGA.	11	11,542	3	1,127	9	11,746
RUSIA.	6	6,405	3	34	8	7,632
DINAMARCA.	8	12,983	1	2,548	5	12,983
FRANCIA.	4	2,806	5	2,548	5	2,806
ITALIA.	3	2,806	5	2,548	5	2,548
TOTALES.	333	340,519	251	12,350	584	352,869
AÑO 1900						
ESPAÑA.	404	863,987	559	13,738	963	877,725
INGLATERRA.	175	260,081	7	1,196	182	261,277
SUECIA Y NORUEGA.	25	23,820	3	898	98	24,718
DINAMARCA.	23	96,887	2	3	23	86,887
ALEMANIA.	19	16,466	2	3	19	16,466
FRANCIA.	11	9,448	2	3	11	9,448
BÉLGICA.	1	1,931	2	3	1	1,281
ESTADOS UNIDOS.	1	1,575	2	3	1	1,575
PORTUGAL.	1	40	4	682	5	722
HOLANDA.	1	1,986	3	1,029	1	1,286
RUSIA.	1	1,502	3	1,029	4	2,081
ITALIA.	2	3	6	1,970	6	1,370
TOTALES.	662	1,715,923	592	18,913	1,254	744,896

ESTADO

de los buques entrados y salidos en este Puerto con calado mayor de 17 pies ingleses.

PRIMER SEMESTRE DEL AÑO ECONOMICO DE 1899-900

Fechas de entrada ó salida.	Nombres.	Nacionalidad.	Cargamento. Toneladas	Procedencia ó destino.	Esloza — Mts.	Calado Pies Ingleses.	Mareas
9 Julio (salíó)	Radnor.	Vapor inglés.	1488 Mral. h. ^o	Ardrossan. . .	72	17-6	
4 " (id.)	Monksharen. . .	" " "	2016 " "	Glasgow. . . .	76	18-2	
10 " (id.)	Royal Exchange. .	" " "	3324 " "	" " "	90	18-3	Vivas
15 " (id.)	Carn Brea.	" " "	1968 " "	" " "	81	17-4	
16 " (id.)	Rhyl.	" " "	1048 " "	Ardrossan. . .	74	17-4	Mrtas
20 " (id.)	Redruth.	" " "	2460 " "	Glasgow. . . .	87	18-5	
22 " (id.)	Glenmore.	" " "	2436 " "	" " "	81	18-7	
24 " (id.)	Gollivand.	" " "	1644 " "	Rotterdam. . .	74	18-4	Vivas
" " (id.)	Skodsborg.	danés.	2460 " "	Ardrossan. . .	80	18-4	
29 " (id.)	Kilmaho.	inglés.	3066 " "	Glasgow. . . .	87	17-2	
1 Agosto (salíó)	Ruabón.	" " "	2400 " "	Ayr.	86	17-2	Mrtas
2 " (id.)	Caerleon.	" " "	Mineral cobre	Liverpool. . .	63	17-2	
4 " (entró)	Marzo.	español.	Carbón.	Gijón.	71	17-6	
" (salíó)	Kildonan.	inglés.	3288 Mral. h. ^o	Glasgow. . . .	87	18-6	
7 " (entró)	Cabo Quejo. . . .	español.	Carga gral.	Bilbao.	77	17-1	
" " (salíó)	Monkshaven. . . .	inglés.	2076 Mral. h. ^o	Ayr.	76	18-5	Vivas
9 " (id.)	Rothsay.	" " "	2540 " "	Glasgow. . . .	86	18-1	
10 " (id.)	Fredensborg. . . .	danés.	1680 " "	" " "	73	17-3	
13 " (id.)	Marzo.	español.	1728 " "	Ayr.	71	17-3	
17 " (id.)	Ross.	inglés.	1668 " "	Glasgow. . . .	74	17-4	Mrtas
24 " (id.)	Roath.	" " "	2940 " "	" " "	93	18-1	
" " (id.)	Cabo Espartol. . . .	español.	Carga gral.	Bilbao.	65	17-7	Vivas
25 " (id.)	Royal Exchange. .	inglés.	2552 Mral. h. ^o	Ardrossan. . .	90	17-3	
1 Stbre. (entró)	Cabo Nao.	español.	Carga gral.	Bilbao.	73	17-5	
3 " (salíó)	Carlo.	inglés.	1908 Mral. h. ^o	Glasgow. . . .	73	17-2	
5 " (id.)	Caerleon.	español.	Carga gral.	Marsella. . . .	78	17-1	Vivas
6 " (entró)	Cabo Creux.	inglés.	1908 Mral. h. ^o	Glasgow. . . .	76	17-5	Mrtas
12 " (salíó)	Monkshaven. . . .	danés.	1908 " "	Ardrossan. . .	77	18-	
15 " (id.)	Fredensborg. . . .	inglés.	1668 " "	Ayr.	72	18-3	
20 " (id.)	Radnor.	" " "	1668 " "	Glasgow. . . .	87	17-7	Vivas
21 " (id.)	Kilmaho.	" " "	2592 " "	" " "	86	18-	
24 " (id.)	Ruabon.	" " "	1572 " "	Ardrossan. . .	74	17-7	
26 " (id.)	Stakesby.	" " "	" " "	" " "	87	17-7	
27 " (id.)	Cabo Espartol. . . .	español.	Carga gral.	Marsella. . . .	65	17-2	Mrtas
29 " (id.)	Kildonan.	inglés.	3240 Mral. h. ^o	Ayr.	87	18-2	
1 Octbre. (entró)	Campeador.	" " "	Carga gral.	Hamburgo. . .	73	17-2	
2 " (salíó)	Rothsay.	" " "	3004 Mral. h. ^o	Glasgow. . . .	86	18-2	
3 " (id.)	Campeador.	" " "	Carga gral.	Barcelona. . . .	73	17-9	
4 " (id.)	Saint Fagans. . . .	" " "	1766 Mral. h. ^o	Ayr.	76	18-6	
5 " (id.)	Rhyl.	" " "	1656 " "	Glasgow. . . .	74	18-3	Vivas
7 " (id.)	Skodsborg.	danés.	2412 " "	Ardrossan. . .	83	18-1	
12 " (id.)	Royal Exchange. .	inglés.	2964 " "	Ayr.	90	17-3	
14 " (entró)	Cabo Palos.	español.	Carga gral.	Bilbao.	77	18-	Mrtas
17 " (id.)	Jessmore.	inglés.	2712 Mral. h. ^o	Ardrossan. . .	90	18-7	
19 " (id.)	Cabo Palos.	español.	Carga gral.	Marsella. . . .	77	17-2	
20 " (id.)	Roath.	inglés.	3084 Mral. h. ^o	Glasgow. . . .	93	18-6	Vivas
24 " (id.)	Road.	noruego.	Naranjas.	Dunkerque. . .	75	17-7	
29 " (id.)	Caerleon.	inglés.	1116 Mral. h. ^o	Ayr.	63	17-3	Mrtas
31 " (id.)	Montañés.	español.	Carga gral.	Dunkerque y Londres	64	17-5	
3 Nvbre. (entró)	Le Lion.	francés.	Petróleo.	Filadelfia. . .	87	18-	
4 " (salíó)	Spartan Chief. . . .	inglés.	Carga gral.	Amberes. . . .	72	17-1	
5 " (id.)	Georgian.	" " "	" " "	Valencia. . . .	73	17-3	Vivas
7 " (id.)	Vesta.	alemán.	2:28 Mral. h. ^o	Ardrossan. . .	83	17-7	
13 " (entró)	Angelo Michelle. . .	Barc. italiana	Madera.	Pensacola. . . .	43	18-3	Mrtas
14 " (salíó)	Ruabon.	Vapor inglés.	2520 Mral. h. ^o	Glasgow. . . .	86	18-4	

Fechas de entrada ó salida.	Nombres.	Nacionalidad.	Cargamento. Toneladas	Procedencia ó destino.	Eslera — Mts.	Calado Pies Inglases.	Marcas
16 Nvbre. (salíó)	Glenmore. . . .	Vapor inglés.	2338 Mral. h.º	Ayr.	81	18—6	Mrtas
18 " (id.)	Rhul.	" " "	1776 " "	Ardrossan. . .	74	18—4	Vivas
23 " (id.)	Skodsborg. . . .	" danés.	2220 " "	" " "	83	17—3	"
24 " (id.)	Kildonan. . . .	" inglés.	2604 " "	Glasgow. . . .	87	17—4	Mrtas
3) " (id.)	Rothsay.	" " "	2490 " "	" " "	86	18—	"
" " (entró)	Juan Bta. Padre.	Barc. italiana	Madera. . . .	Dalhousie. . . .	45	17—7	"
2 Dbre. (salíó)	Kilmaho.	Vapor inglés.	3276 Mral. h.º	Ardrossan. . .	87	18—1	"
3 " (id.)	Daylesford. . . .	" " "	1584 " "	Ayr.	74	17—1	"
5 " (id.)	Roald.	" noruego.	Plomo y njas.	Dandée.	75	17—2	Vivas
6 " (entró)	Cabo Quejo. . . .	" español.	Carga gral.	Marsella. . . .	77	17—1	"
7 " (salíó)	Royal Exchange.	" inglés.	2988 Mral. h.º	Glasgow. . . .	90	17—3	"
9 " (id.)	Gardpéo.	" " "	1872 " "	Ayr.	79	17—2	"
10 " (id.)	Cabo Quejo. . . .	" español.	Carga gral.	Bilbao.	77	17—4	Mrtas
15 " (id.)	Guldborg.	" danés.	2232 Mral. h.º	Ardrossan. . .	76	17—3	"
16 " (id.)	Montatés.	" español.	Carga gral.	Liverpool. . . .	64	17—3	"
23 " (entró)	Cabo Espartel. . .	" " "	" " "	Bilbao.	65	17—1	"
24 " (salíó)	Klampenborg. . . .	" danés.	2172 Mral. h.º	Air.	79	17—2	"
25 " (id.)	Rhyl.	" inglés.	1536 " "	Glasgow. . . .	74	17—5	"
26 " (id.)	Herrera.	" español.	Carga gral.	Londres.	64	17—5	"
28 " (entró)	Monkshaven. . . .	" inglés.	Carbón y mq.º	Ardrossan. . .	76	18—	"

AÑO 1900

1 Enero salíó.	Glenmore. . . .	Vapor inglés.	2256 Mral. h.º	Ardrossan. . .	81	18—1	Mrtas
2 " id.	Ruabon.	" " "	2184 " "	Glasgow. . . .	86	18—	Vivas
5 " entró.	Le Lion.	" francés.	Petróleo. . . .	Filadelfia. . . .	87	17—9	"
" salíó.	Hiso.	" noruego.	3208 Mral. h.º	Ayr.	77	17—11	"
7 " id.	Ross.	" inglés.	2752 " "	Glasgow. . . .	74	17—9	"
10 " entró.	Cab. S. Sebastián	" español.	Carga gral.	Marsella. . . .	73	17—3	Mrtas
12 " salíó.	Daylesford. . . .	" inglés.	1596 Mral. h.º	Ardrossan. . .	74	17—1	"
14 " id.	Cab. S. Sebastián	" español.	Carga gral.	Bilbao.	73	18—3	"
16 " id.	Monkshaven. . . .	" inglés.	1590 Mral. h.º	Glasgow. . . .	76	17—7	"
17 " id.	Philis Angel. . . .	" " "	2976 " "	" " "	88	18—67	Vivas
19 " id.	Cumbriand. . . .	" " "	1440 " "	Bones.	74	17—2	"
21 " id.	Skodsborg.	" danés.	2328 " "	Ardrossan. . .	83	17—6	"
24 " id.	Pitunia.	" inglés.	2244 " "	Ayr.	80	17—6	Mrtas
27 " id.	Rhil.	" " "	1704 " "	Ardrossan. . .	74	18—	"
30 " id.	Kilmaho.	" " "	3348 " "	Glasgow. . . .	87	18—2	"
31 " id.	Rothsay.	" " "	2496 " "	" " "	86	17—7	Vivas
2 Febro. salíó	Hogland.	" sueco.	1416 " "	Ayr.	72	17—3	"
4 " entró.	Norze.	" " "	Madera. . . .	Goteburg. . . .	66	17—5	"
" salíó.	Guldborg.	" danés.	2148 Mral. h.º	Ardrossan. . .	76	17—10	"
7 " id.	Kildonan.	" inglés.	2892 " "	Glasgow. . . .	87	17—4	Mrtas
10 " id.	Royal Exchange.	" " "	3252 " "	" " "	90	18—2	"
11 " id.	Isle of Georgia. . .	" " "	1716 " "	Ayr.	72	17—7	"
13 " id.	Isle of Hastings . .	" " "	2064 " "	Ardrossan. . .	77	18—6	Vivas
18 " id.	Cabo Peñas. . . .	" español.	Carga gral.	Marsella. . . .	77	17—9	"
21 " id.	Ross.	" inglés.	1704 Mral. h.º	Ardrossan. . .	74	17—5	"
22 " id.	Carlo.	" " "	1680 " "	" " "	73	17—2	Mrtas
23 " id.	Perseverance. . . .	" belga.	1590 " "	Bones.	74	17—2	"
25 " id.	Ruabon.	" inglés.	2308 " "	Glasgow. . . .	86	17—10	"
27 " id.	Cumbriand. . . .	" " "	1440 " "	Bones.	74	17—1	"
1 Marzo salíó.	Taormina.	" noruego.	2023 " "	Terneuzen. . . .	72	18—	"
2 " entró.	Rioja.	" español.	Carbón. . . .	Newport.	58	17—3	"
3 " salíó.	Cab. S. Sebastián	" " "	Carga gral.	Marsella. . . .	73	17—10	Vivas
" id.	Monkshaven. . . .	" inglés.	1932 Mral. h.º	Glasgow. . . .	76	18—1	"
4 " id.	Gwendoline.	" " "	1896 " "	Ardrossan. . .	80	18—2	"
6 " id.	Rhyl.	" " "	1680 " "	Ayr.	74	18—	"
8 " id.	Klampenborg. . . .	" danés.	2220 " "	Glasgow. . . .	79	17—4	"
12 " id.	Guntler.	" alemán.	1944 " "	Ardrossan. . .	74	17—4	Mrtas
14 " id.	Isle of Georgia. . .	" inglés.	1680 " "	Ayr.	72	17—7	"
16 " id.	Skodsborg.	" danés.	2460 " "	Glasgow. . . .	83	18—8	Vivas
20 " id.	Cabo Trafalgar. . .	" español.	2060 " "	Ardrossan. . .	88	18—	"
21 " id.	Archana.	" " "	Carga gral.	Marsella. . . .	77	17—9	"
23 " id.	Guldborg.	" danés.	2052 Mral. h.º	Glasgow. . . .	76	17—6	"
24 " id.	Rothsay.	" inglés.	2304 " "	" " "	86	17—5	Mrtas
27 " entró.	Monksven.	" " "	Carbón. . . .	Ardrossan. . .	76	18—	"
" salíó.	Kildonan.	" " "	3276 Mral. h.º	Ayr.	87	18—6	"
29 " id.	Carlo.	" " "	1668 " "	" " "	73	17—1	"

Fechas de entrada ó salida	Nombres.	Nacionalidad.	Cargamento. Toneladas.	Procedencia ó destino.	Esloza Mts.	Calado. Pies ingleses.	Mareas
31 Marzo entró.	Dale.	Vapor inglés.	Carbón. . .	Newcastle. .	68	17-2	Vivas
1 Abril entró.	Cabo Quejo. . .	español.	Carga gral.	Bilbao. . . .	77	18-6	
2 " salió.	Kilmaho. . . .	" inglés.	3316 Mral. h.º	Glasgow. . .	86	18-6	
4 " id.	Cabo Quejo. . .	" español.	Carga gral.	Marsella. . .	77	18-6	
5 " id.	Royal Exchange.	" inglés.	3012 Mral. h.º	Glasgow. . .	90	17-5	
7 " id.	Glenmore. . . .	" " "	2976 " "	Ardrossan. .	81	17-3	Mrtas
8 " id.	Caerleon. . . .	" " "	Mral. cobre.	Noom.	63	17-3	
11 " id.	Radnor.	" " "	1632 Mral. h.º	Glasgow. . .	72	18-	
12 " id.	Gorge Fisher. .	" " "	1716 " "	Ayr.	73	18-	
17 Abril salió.	Rnabón.	" " "	2448 " "	Glasgow. . .	86	18-	Vivas
20 " id.	Rhyl.	" " "	1596 " "	" " "	74	17-8	
26 " id.	Pedro Menéndez.	" español.	2044 " "	" " "	86	18-	
27 " id.	Isle of Georgia.	" inglés.	1740 " "	" " "	72	17-0	
1 Mayo	id. Rothesay. . .	" " "	2616 " "	Ayr.	86	18-4	
4 " id.	Guldborg. . . .	" danés.	1812 " "	Ardrossan. .	73	17-4	
13 " entró.	Santa Ana. . . .	" español.	2088 " "	Glasgow. . .	76	17-6	Mrtas
15 " salió.	Kildonan. . . .	" inglés.	Gral. y Mral.	Huelva. . . .	77	17-3	
16 " id.	Santa Ana. . . .	" español.	3300 Mral. h.º	Glasgow. . .	87	18-6	
17 " id.	Monkshaven. . .	" inglés.	Carga gral.	Marsella. . .	77	18-4	Vivas
22 " id.	Roath.	" " "	1968 Mral. h.º	Ayr.	93	18-	
25 " entró.	Cabo P'alos. . . .	" español.	3096 " "	Ardrossan. .	77	18-1	Mrtas
" salió.	Kilmaho.	" inglés.	Carga gral.	Bilbao. . . .	76	18-3	
27 " id.	Pinzón.	" español.	3168 Mral. h.º	Glasgow. . .	87	18-5	
28 " id.	Glenmore. . . .	" inglés.	456 " "	" " "	64	18-	Vivas
29 " id.	Ross.	" " "	1668 " "	Ardrossan. .	81	18-8	
31 " id.	Royal Exchange.	" " "	1668 " "	Ayr.	74	17-3	
3 Junio salió.	id. Rothesay. . .	" " "	3156 " "	Glasgow. . .	90	18-	
6 " id.	Rnabón.	" " "	1560 " "	Ayr.	74	17-6	
7 " id.	Sjerneborg. . . .	" danés.	2376 " "	Glasgow. . .	86	17-5	Mrtas
10 " entró.	Cabo Roca. . . .	" español.	1752 " "	Ayr.	73	17-5	
" salió.	Jewmore.	" inglés.	Carga gral.	Bilbao. . . .	90	18-6	
11 " id.	Carlo.	" " "	2664 Mral. h.º	Glasgow. . .	73	17-5	
13 " id.	Rothesay. . . .	" " "	1764 " "	Ayr.	86	18-5	Vivas
17 " id.	Pedro Menéndez.	" español.	2592 " "	Glasgow. . .	86	18-3	
21 " id.	Guldborg. . . .	" danés.	2832 " "	" " "	76	17-5	Mrtas
26 " id.	Radnor.	" inglés.	2076 " "	Ayr.	72	18-3	
28 " entró.	Macarena. . . .	" español.	1632 " "	Ardrossan. .	67	17-3	
29 " id.	Ross.	" inglés.	Madera. . .	Sundewall. .	74	17-6	Vivas
30 " salió.	Kildonan. . . .	" " "	Carbón. . .	Noon.	87	18-	
7 Julio entró.	Herrera.	" español.	3120 Mral. h.º	Glasgow. . .	64	17-8	Mrtas
10 " salió.	Kilmaho.	" inglés.	Carbón. . .	Cardiff. . .	87	18-3	
11 " id.	Rhyll.	" " "	3384 Mral. h.º	Glasgow. . .	74	18-5	
12 " entró.	Jewmore.	" " "	1776 " "	Ayr.	90	17-7	
13 " salió.	Carlo.	" " "	Carbón. . .	Glasgow. . .	73	17-5	
14 " id.	Ross.	" " "	1752 Mral. h.º	Ayr.	74	18-	Vivas
18 " id.	Glenmore. . . .	" " "	1692 " "	Glasgow. . .	81	17-6	
21 " id.	Roath.	" " "	2136 " "	" " "	93	17-3	Mrtas
22 " id.	Rothesay. . . .	" " "	2220 " "	" " "	86	18-6	
25 " entró.	Penelope. . . .	" holandés.	2160 " "	" " "	71	18-6	
25 " salió.	Rnabón.	" inglés.	Magninaria.	Amsterdam. .	86	18-2	
26 " id.	Sjerneborg. . . .	" danés.	2532 Mral. h.º	Glasgow. . .	87	18-	
27 " id.	Cabo Roca. . . .	" español.	1740 " "	Ayr.	71	17-9	
28 " id.	Pedro Menéndez.	" " "	Carga gral.	Bilbao. . . .	73	18-	Vivas
30 " entró.	Cabo Quejo. . . .	" " "	808 Mral. h.º	Ardrossan. .	86	18-5	
31 " salió.	Jewmore.	" inglés.	Carga gral.	Marsella. . .	77	17-4	
2 Agosto id.	Cabo Quejo. . . .	" español.	2136 Mral. h.º	Glasgow. . .	90	17-9	
3 " id.	Royal Exchange.	" inglés.	Carga gral.	Bilbao. . . .	77	17-7	
4 " id.	Radnor.	" " "	2304 Mral. h.º	Glasgow. . .	90	17-1	
5 " entró.	Uak S. Sebastián	" español.	1488 " "	Ardrossan. .	72	17-3	
8 " salió.	Guldborg. . . .	" danés.	Carga gral.	Bilbao. . . .	73	17-1	Mrtas
12 " id.	Kildonan. . . .	" inglés.	2124 Mral. h.º	Glasgow. . .	76	18-	
18 " entró.	Fortuny.	" español.	3204 " "	Ardrossan. .	87	18-7	Vivas
" salió.	Carlo.	" inglés.	Madera. . .	Abo y Kotka. .	72	17-2	
21 " entró.	Dale.	" " "	2768 Mral. h.º	Ayr.	73	17-4	Mrtas
25 " id.	Macarena. . . .	" " "	Carga gral.	Newcastle. .	68	17-4	
26 " id.	Ross.	" " "	Madera. . .	Borga.	67	17-3	
26 " id.	Kilmaho.	" inglés.	1890 Mral. h.º	Ardrossan. .	74	17-10	
29 " id.	Rothesay. . . .	" " "	3144 " "	Glasgow. . .	87	18-4	Vivas
			2364 Mral. h.º	Ardrossan. .	88	17-7	

Fechas de entrada ó salida.	Nombres.	Nacionalidad.	Cargamento. Toneladas	Procedencia ó destino.	Esloza — Mts.	Calado. Pies ingleses.	Mareas
7 Stbre. salió.	Corso.	Vapor inglés.	2640 Mral. h.º	Ardrossan.	85	17—6	Vivas
8 " id.	Radnor.	" danés.	1548 " "	Ayr.	72	17—9	
8 " id.	Stjerneborg.	" danés.	1740 " "	Ardrossan.	74	17—6	
11 " id.	Pedro Menéndez.	" español.	3440 " "	Ardrossan.	86	18—	Mrtas
20 " id.	Royal Exchange.	" inglés.	3000 " "	Glasgow.	90	17—3	
22 " id.	Guldborg.	" danés.	2124 " "	Ardrossan.	77	17—10	
23 " entró.	Phosphor.	" inglés.	Petróleo.	Filadelfia.	83	17—6	
24 " salió.	Carlo.	" "	1740 Mral. h.º	Glasgow.	73	17—3	Vivas
28 " id.	Ross.	" "	1596 " "	Ayr.	74	17—5	
30 " id.	Itálica.	" español.	Carga gral.	Bilbao.	67	17—1	
5 Oebre. salió.	Rothsay.	" inglés.	2400 Mral. h.º	Glasgow.	86	17—9	
8 " entró.	Corso.	" "	Carbón.	Cardif.	81	17—3	
" id.	Cabo Peñas.	" español.	Madera.	Helsingfors.	77	19—	
" salió.	Radnor.	" inglés.	1632 Mral. h.º	Ardrossan.	72	17—9	
16 " id.	Kildonan.	" "	2304 " "	Glasgow.	87	17—4	Mrtas
20 " id.	Isle of Georgia.	" "	1740 " "	Ayr.	73	17—10	
" id.	Kilmaho.	" "	3132 " "	Glasgow.	87	18—	
22 " id.	Silkeborg.	" danés.	2400 " "	" "	81	18—4	
24 " id.	Corso.	" inglés.	2760 " "	" "	81	17—10	Vivas
26 " id.	Ruabon.	" "	2324 " "	Ardrossan.	86	17—10	
28 " id.	Glenmore.	" "	2196 " "	Ayr.	81	17—10	
30 " entró.	Radnor.	" "	Carbón.	Ardrossan.	72	17—10	
31 " salió.	San Fernando.	" español.	Piomo y urjs.	Lóndres.	65	17—3	Mrtas
1 Nobre. salió.	Pedro Menéndez.	" "	2424 Mral. h.º	Glasgow.	86	17—7	
2 " id.	Jessmore.	" inglés.	2460 " "	" "	90	17—8	
" id.	Carlo.	" "	1794 " "	Ayr.	74	17—3	
4 " id.	Ross.	" "	1608 " "	Glasgow.	74	17—10	
6 " id.	Royal Exchange.	" "	3276 " "	" "	90	18—3	
7 " id.	St. Vincent.	" "	2484 " "	" "	80	17—11	
8 " entró.	Cairnlyon.	" "	Madera.	Himango.	76	18—	Vivas
9 " id.	Cabo Tortosa.	" español.	Carga gral.	Bilbao.	73	17—9	
" salió.	Mitidia.	" francés.	Naranjas.	Nantes.	69	17—6	
11 " id.	Roath.	" inglés.	2712 Mral. h.º	Glasgow.	93	17—4	
13 " id.	Radnor.	" "	1500 " "	Ayr.	72	17—6	
15 " id.	Norona.	" noruego.	Naranjas.	Dunquerque.	71	17—1	Mrtas
17 " id.	Rothsay.	" inglés.	2580 Mral. h.º	Ardrossan.	86	18—1	
18 " id.	Hernes.	" alemán.	Naranjas.	Amberes.	70	17—3	
22 " entró.	Castilla.	" español.	Carbón.	Sunderland.	80	17—9	
23 " id.	Macarena.	" "	" "	Hernosand.	67	17—5	Vivas
25 " salió.	Carisbrook.	" inglés.	3036 Mral. h.º	Glasgow.	89	17—6	
28 " id.	Silkeborg.	" danés.	2148 " "	Ardrossan.	81	17—4	
3 Dbro. entró.	Ross.	" inglés.	Carbón.	Glasgow.	74	17—1	
" salió.	Tuhorg.	" danés.	2244 Mral. h.º	" "	80	17—9	
6 " id.	Ruabon.	" inglés.	2421 " "	Ardrossan.	86	18—	
7 " entró.	Dalbeattie.	" noruego.	Madera.	Bjorneborg.	74	18—	
8 " salió.	Glenmore.	" inglés.	2088 Mral. h.º	Glasgow.	81	17—4	
10 " id.	Crimea.	" "	2160 " "	Ardrossan.	80	17—6	
11 " id.	Kildonan.	" "	2340 " "	Glasgow.	87	17—2	
14 " id.	Kilmaho.	" "	2880 " "	" "	87	17—2	
15 " id.	Fortuny.	" español.	Carga gral.	Lóndres.	72	17—5	Mrtas
19 " id.	Jonsborg.	" danés.	2364 Mral. h.º	Glasgow.	86	17—11	
30 " id.	Corso.	" inglés.	2748 " "	" "	86	18—	
21 " entró.	Cabo Tortosa.	" español.	Carga gral.	Marsella.	73	17—3	
23 " salió.	Skodsborg.	" danés.	2364 Mral. h.º	Ayr.	83	18—2	Vivas
25 " id.	Ross.	" inglés.	1740 " "	" "	74	17—7	
30 " id.	St. Vincent.	" "	2436 " "	Glasgow.	80	17—3	

Sevilla 31 de Diciembre de 1900.

El Comisario del Puerto,

Manuel San Miguel.

V.º B.º

El Director Facultativo,

L. Molini.

Movimiento de Mercaderías por la vía fluvial del Puerto de Sevilla, de conformidad con los antecedentes reunidos en la Intervención del Servicio de los Puertos.

SEGUNDO SEMESTRE DE 1899 (1)

	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE 1. ^a clase. Kilogramos.	EXTRANJERO 2. ^a clase. Kilogramos.	TOTALES Kilogramos.	CABOTAJE 1. ^a clase. Kilogramos.	EXTRANJERO 2. ^a clase. Kilogramos.	TOTALES Kilogramos.
Mercaderías.						
Abacá en rama.	650.	"	650	"	"	"
Abono de todas clases.	24,800	41,985	66,785	"	2,726	2,726
Aceites para industrias.	291,575	67,431	359,006	"	"	252
" de oliva.	114,311	"	114,311	10,150,003	2,565,304	12,715,307
Aceitunas, alcaparras y alcapanones.	3,355	13	3,368	1,798,783	1,014,263	2,813,046
Aceros en barras y chapas.	1,519,010	123,826	1,642,836	"	52	52
Adoquines.	"	"	"	1,500	"	1,500
Agua mineral.	14,082	16,587	30,669	1,100	"	1,100
" de azahar.	"	"	"	8,660	"	8,660
Aguardientes y alcoholes.	464,918	167	465,085	23,030	"	23,030
Ajos.	"	"	"	53,936	"	53,936
Alambre de hierro.	102,802	25,618	128,420	3,085	"	3,085
Alverjones.	720	"	720	222,722	"	222,722
Algodón.	1,415,659	14,891	1,430,550	8,668	"	8,668
Alhucema.	"	"	"	52	"	52
Almagra.	5,067	689	5,756	"	"	"
Almendras.	11,936	"	11,936	400	"	400
Almídon.	11,542	172,547	184,089	1,005	"	1,005
Alquitrán.	20,000	3,081	23,081	"	"	"
Alpiste.	"	"	"	208,306	127,823	336,129
Altramuzes.	16,373	"	16,373	226,191	"	226,191

(1) De conformidad con lo que dispone la Ley de 28 de Noviembre de 1899, estableciendo el año natural o civil para la ejecución del servicio económico de la Administración del Estado, en 1.^o de Enero al 31 de Diciembre de cada año, se subordinará la publicación de la presente estadística a lo ordenado en la citada Ley.

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.
Cobre en torales, rosetas y viejo. . .	7,861	"	7,861	65,037	74,000	139,037
Coches.	1,425	2,092	3,517	400	"	400
Cocos.	600	87,763	88,363	"	"	"
Colores.	122,022	72,508	194,530	1,474	"	1,474
Cominos.	582	"	582	2,151	"	2,151
Confituras.	7,104	452	7,556	10,903	"	10,903
Conservas.	98,064	505	98,569	23,247	242	23,489
Contadores para gas.	9,759	873	10,632	6,185	"	6,185
Corcho en plancha.	343,573	"	343,573	1,138,072	847,141	1,985,213
" en tapones.	"	"	"	178,226	115,175	293,401
" en virutas.	3,639	8,775	13,414	"	343,660	343,660
" en serrín.	"	"	"	314,000	"	314,000
Cordelería.	1,366	160	1,526	900	"	900
Concas.	717	782	1,499	"	"	"
Grn vegetal.	1,922	202	2,124	99,104	"	99,104
Críssoles.	580	12,687	13,267	"	"	"
Cristalería del reino.	511,105	"	511,105	26,652	"	26,652
" extranjera.	"	117,364	117,364	"	"	"
Cuadros.	"	553	553	3,173	185	3,358
Cueros al pelo.	3,008	18,135	21,143	27,006	25,618	52,624
Dátiles.	"	2,767	2,767	"	"	"
Dinamita.	19,500	"	19,500	"	"	"
Drogas.	220,279	1,422,053	1,642,332	126,541	258	126,799
Duelas.	145,589	24,801	360,690	24,000	"	24,000
Efectos diversos.	33,672	2,458	36,130	142	"	142
Envueltas.	480	"	480	19,580	1,945	21,525
Encerrados.	"	13,821	13,821	"	"	"
Eneas y bayuncos.	2,100	"	2,100	"	"	"
Equipajes.	22,215	2,055	24,270	26,988	8,572	35,560

Escobas y escolones.	46	81	127	36,380	"	36,380
Esculturas.	378	627	1,005	2,145	"	2,145
Esparto en rama y labrado.	122,055	"	122,055	6,578	"	6,578
Especies no expresadas.	99	"	99	"	"	"
Espejos.	146	145	291	4,160	"	4,160
Espanjos.	"	627	627	"	"	"
Espuertas de palma.	80	"	"	2,280	"	2,280
Estampas.	45,900	3,699	3,779	"	"	"
Estearina.	6,628	"	45,900	24,346	"	24,346
Estiño en barras.	"	9,555	16,213	"	"	"

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.		1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	
Hoja de lata sin labrar..	313,226	31,398	344,624	2,120	22,758	24,878
Hortaliza..	68,195	"	68,195	"	"	"
Huesos..	"	"	"	13,729	"	13,729
Huevos..	162,875	51,846	214,721	"	"	"
Impresos..	1,661	250	1,911	231	"	231
Instrumentos..	10	441	451	10	"	10
Inodoros ó retretes..	"	550	550	"	"	"
Yesca..	300	400	700	"	"	"
Yeso..	4,700	10,500	15,200	3,710	"	3,710
Jabón común..	98,277	"	98,277	2,470,141	21,400	2,491,541
Jaboncillo mineral..	197,582	10,000	207,582	"	"	"
Jarabes..	276	67	343	"	"	"
Joyería..	104	238	342	1,882	"	1,882
Juguetes..	4,753	974	5,727	"	"	"
" Y tejas comunes..	"	529	529	"	"	"
Ladrillos refractarios..	80,065	128,004	208,069	46,705	"	46,705
" Y tejas comunes..	18,400	"	18,400	276,190	"	276,190
Lámparas..	160	3,116	3,276	750	"	750
Lanas..	16,900	1,654	18,554	513,255	240,552	753,807
Latón labrado..	120	3,025	3,145	26	"	26
" en planchas..	9,928	108,493	118,421	7,403	"	7,403
Lentejas..	12,200	"	12,200	"	"	"
Leña..	8,000	"	8,000	"	"	"
Lías de vino..	"	1,695	1,695	17,054	72,603	89,657
Libros..	990	233	1,223	284	"	284
Licores de todas clases..	1,260	"	1,260	"	"	"
Limones..	9,510	"	9,510	39,550	"	39,550
Listones y molduras..	11,013	"	11,013	"	"	"
Losas de Tarifa y Algeciras..	"	"	"	"	"	"

14

Losetas de barro..	102,209	5,852	108,061	23,828	"	23,828
Loza fina..	20,317	7,084	27,401	1,813,702	4,780	1,818,482
" de Triana..	400	"	400	51,626	3,432	55,058
Madera labrada..	5,008	10,898	15,906	"	"	"
" fina..	8,540	2,583	11,123	845	"	845
" tintóreus..	9,650	5,523	15,173	"	"	"
" pino..	18,226,386	9,546,959	27,773,345	115,828	"	115,828
" nogal, encina y otras..	59,949	41,498	101,447	2,031	"	2,031
Maíz..	28,470	10,000	38,470	380,646	"	380,646
Marteca..	94,050	49,304	143,354	176,954	"	176,978

Mercaderías.

	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1. ^a clase, Kilogramos.	2. ^a clase, Kilogramos.	Kilogramos.	1. ^a clase, Kilogramos.	2. ^a clase, Kilogramos.	Kilogramos.
Pescado fresco, salado y alumado.	531,062	4,750	535,812	12,387	2,100	14,687
Petatus.	"	"	"	275	"	275
Petróleo.	607,698	2,597,088	3,205,886	76,695	"	76,695
Pezunus.	"	"	"	5,317	"	5,317
Pianos.	300	3,412	3,712	1,140	"	1,140
Piedras de chispas.	4,970	13,257	18,227	"	"	"
" de afilar.	11,752	1,791	13,543	"	"	"
" de molinos.	5,450	"	5,450	2,130	"	2,130
Pieles.	"	790	790	"	"	"
" litográficas.	3,046	3,227	6,273	493	1,905	2,398
Pimienta, clavo y especias de to- das clases.	"	11,957	11,957	202	"	202
Pimiento molido.	2,297	"	2,297	1,400	30	1,490
Pinceles y brochas.	"	727	727	"	"	"
Plíones.	"	"	"	150	"	150
Piperia vacia.	1,947,310	549,944	2,497,254	52,884	"	52,884
Pita.	"	53,312	53,312	36,270	"	36,270
Pizarnas.	674	104	778	"	"	"
Plantas vivas.	7,880	4,668	12,588	1,211	"	1,211
Plomo labrado.	65,263	"	65,263	68,597	"	68,597
" en galápagos.	15,492	"	15,492	258,906	11,547,854	11,806,260
Plumas.	84	621	705	"	857	857
Pólvora.	17,550	"	17,550	"	"	"
Porcelana.	392	8,375	8,767	"	"	"
Productos químicos y farmacéu- ticos.	238	17,376	17,604	46,300	"	46,300
Quesos.	437	25,759	26,196	60	"	60
Quinealla.	5,019	112,612	117,681	4,878	335	5,213
Rails.	5,765	150,444	156,209	14,000	"	14,000

Regaliz en pasta.	800	"	800	38,340	38,470	76,810
" en rama.	22,374	"	22,374	35,500	208,039	243,539
Relojes.	832	"	832	213	"	213
Resinas.	"	1,492	1,492	"	"	"
Retortas de barro.	1,200	53,048	53,048	"	"	"
Ropa hecha.	8,535	34,662	35,862	60	"	60
Sacos vacíos.	60,337	"	8,535	89,619	14,850	108,969
Sal común.	143,800	34,875	95,212	"	"	"
Salitre.	1,227	"	143,800	"	"	"
Salchichón y longanizas.	600	17,156	18,383	"	"	"
Salvado de trigo.	106,809	"	106,809	882,382	"	882,382

	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1. ^a clase, Kilogramos.	2. ^a clase, Kilogramos.	— Kilogramos.	1. ^a clase, Kilogramos.	2. ^a clase, Kilogramos.	— Kilogramos.
Mercaderías.						
Vinagre.	8,377	300	8,677	3,633	»	3,633
Vino en botellas.	5,487	3,895	9,382	2,430	71	2,501
» en cascos y corambres.	129,679	6,058	135,737	579,444	1,149,624	1,729,068
Zinc en lingotes.	5,575	200,026	205,601	»	»	»
» en planchas, clavos y alambres.	48,770	»	48,770	664	»	664
» manufacturado.	975	»	975	»	»	»
Zumaque.	»	»	»	16,390	»	16,390
SUMAS TOTALES.	58,074,017	48,776,515	106,890,532	85,461,569	177,402,664	212,864,233

RESUMEN

	Cabotaje.	Extranjero.	Totales.
	1. ^a clase.	2. ^a clase.	

Embarque de mineral de hierro

EN EL

SEGUNDO SEMESTRE DE 1899

<i>Meses</i>	Mina de El Carro.		Mina de La Lima.		Mina de Londres-Sevilla.		Totales	
	Número de vapores.	Toneladas.	Número de vapores.	Toneladas.	Número de vapores.	Toneladas.	Número de vapores.	Toneladas.
Julio..	12	26280	1	1644	»	»	13	27924
Agosto.	9	20124	»	»	»	»	9	20124
Septiembre..	8	17436	»	»	»	»	8	17436
Octubre..	11	22488	»	»	»	»	11	22488
Noviembre..	9	19248	»	»	»	»	9	19248
Diciembre..	11	23808	»	»	»	»	11	23808
TOTALES en el semestre.	60	129384	1	1644	»	»	61	131028

Movimiento de Mercaderías por el Puerto de Sevilla, de conformidad con los antecedentes reunidos en la Intervención del Servicio de los Muelles.

AÑO DE 1900

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.
Abono de todas clases.	81,461	436,598	468,059	490	2,888	3,378
Aceites para industrias.	449,764	231,355	681,119	995	545	1,540
" de oliva.	249,640	380	250,020	19,253,045	2,840,003	22,093,048
Aceitunas, alcaparras y alcapanes.	16,920	"	16,920	4,509,229	4,080,078	8,589,307
Acero.	2,758,541	486,194	3,244,735	61,389	10,127	71,516
" de azahar.	46,889	"	"	23,000	"	23,000
Adoquines.	45	25,524	72,963	148	230	378
Agua mineral.	"	"	45	24,736	"	24,736
Aguardientes y alcoholes.	960,401	8,058	968,462	114,217	56,881	171,098
" de azahar.	1,380	"	1,380	50,402	"	50,402
Ajos.	10,201	1,639	11,840	2,720	"	2,720
Asiadores para telégrafos.	313,911	87,887	401,798	3,828	"	3,828
Alambre de hierro.	21,325	"	21,325	259,708	"	259,708
Alverjones.	79	"	79	"	"	"
Algarrobos.	5,324,779	12,998	5,337,777	14,566	"	14,566
Algodón.	"	"	"	356	"	356
Alhucema.	4,552	14,927	19,479	"	"	"
Almagra.	8,713	"	8,713	14,537	1,364	15,901
Almendras.	28,040	319,490	347,530	2,907	"	2,907
Almidón.	72,660	8,774	81,434	22,800	"	22,800
Alquitrán.	20,500	222,227	242,727	269,279	382,266	601,545
Alpiste.	"	"	"	"	"	"

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.
Altramuzes..	31,130	"	31,130	408,727	"	408,727
Alumbre..	"	8,839	8,839	"	"	"
Anís..	"	307	307	16,841	21,150	37,991
Armas blancas y de fuego.	"	101	101	"	"	"
Artículos de escritorio.	3,112	5,725	8,837	1,294	"	1,294
Arroz.	3,062,630	"	3,062,630	10,752	"	10,752
Astas y raspaduras.	4,200	"	4,200	2,270	"	2,270
Ataques..	19	"	19	369	384	753
Avellanas.	23,270	"	23,270	883	"	883
Aves vivas.	50	"	50	30	"	30
Azafrán..	"	"	"	399	237	636
Azogue.	"	201	201	600	445,900	445,600
Azúcar.	1,318,661	53,261	1,371,922	10,809	"	10,809
Azufre.	205,660	31,416	237,076	4,700	"	4,700
Azulejos..	10,493	14	10,507	30,997	12,889	43,886
Bacalao..	203,573	577,302	780,875	13,522	"	13,522
Barnices.	8,659	49,895	58,554	"	"	"
Barro labrado.	39,100	1,578	40,678	12,429	358	12,787
Básculas y pesos.	1,701	638	2,339	55	"	55
Bastones.	734	1,568	2,302	"	"	"
Batatas.	181,657	"	181,657	500	"	500
Becerros y badanas.	75,987	448	76,385	544	"	544
Betunes..	1,400	4,899,659	4,901,059	1,445	"	1,445
Bombas mecánicas.	3,138	3,130	6,268	182	300	482
Borras de seda.	11,992	9,789	21,781	288	805	1,093
" de algodón..	6,540	"	6,540	"	"	"
Bronces..	1,668	"	1,668	"	"	"
Bujías.	810	764	1,574	63,938	"	63,938
Cables.	790	145,118	145,908	"	"	"

Cacahuet.	295,481	9,560	305,041	700	"	700
Cacao.	27,439	15,701	43,200	"	"	"
Café.	146,424	647,489	793,913	1,851	2,700	1,851
Cajas vacías.	25,693	65,780	91,473	15,128	"	17,828
Cajitas vacías para dulces.	71	419,380	772,850	112	"	"
Cal de todas clases.	353,470	592	8,150	"	"	5,263

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.	Kilogramos.	1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.	Kilogramos.
Chufas..	6,880	"	6,880	"	"	200
Cintas de todas clases..	232	40	272	"	"	"
Clavazón de hierro..	855,403	48,264	903,727	3,667	"	3,667
Cobre labrado..	"	88	88	151	"	151
" en planchas..	575	31,113	31,688	2,318	"	2,318
" en torales y viejo..	"	"	"	203,130	191,970	395,100
Coches..	2,000	5,152	7,152	850	"	850
Cocos..	5,244	26,492	31,736	105	"	105
Colores..	233,399	126,963	360,362	2,578	769	3,347
Cominos..	1,000	"	1,000	9,329	300	9,629
Confituras..	16,369	9,433	25,802	14,934	"	14,934
Conservas..	207,615	276	207,891	97,677	15,358	53,035
Contadores para gas..	18,454	7,537	25,991	14,330	"	14,330
Corcho en planchas..	431,827	2,081	433,908	1,115,351	1 284,848	2,399,699
" en tapones y cortadillos..	10,765	580	11,345	385,692	846,185	731,877
" en virutas..	"	"	"	648,619	1,797,840	1,797,840
" en serrín..	1,010	11,510	12,520	1,385	11,200	659,819
Correas para máquinas..	101	108	209	"	"	1,385
Crin animal..	"	150	150	"	"	"
" vegetal..	"	682	682	127,013	3,267	130,280
Crisoles..	493	24,600	25,093	"	"	"
Cristalería del reino..	844,171	"	844,171	12,985	"	12,985
" extranjera..	"	278,985	278,985	"	200	200
Cuadros..	2,810	876	4,186	7,309	1,518	8,827
Cueros al pelo..	16,124	18,620	36,744	73,190	32,879	106,069
Dátiles..	10,743	132,699	143,442	1,528	"	1,528
Dinamita..	24,000	"	24,000	"	"	"
Drogas..	645,236	963,276	1,608,512	309,107	12,782	321,889

Duelas..	195,050	375,504	570,554	"	"	"
Efectos diversos..	109,870	90,679	200,549	9,189	1,354	10,543
Envueltas usadas..	"	"	"	"	"	"
Encerados..	"	26,687	26,687	56,846	"	56,846
Enes y bayuncos..	"	5,000	5,000	"	"	"
Equipajes..	61,173	20,307	81,480	54,171	22,429	76,300
Escobas..	"	70	70	62,208	"	62,208

	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1.ª cl. c. Kilogramos.	2.ª cl. c. Kilogramos.	Kilogramos.	1.ª cl. c. Kilogramos.	2.ª cl. c. Kilogramos.	Kilogramos.
Mercaderías.						
Higos.	190,847	201	191,048	5,229	40	5,269
Hilazas.	427,127	926,425	1,353,552	900	"	900
Hoja de lata labrada.	16,476	6,110	22,586	125	"	125
" " sin labrar.	1,117,117	127,712	1,244,829	13,865	40,200	53,565
Hortaliza.	58,900	"	58,900	"	"	"
Huesos.	"	"	"	87,971	69,560	157,531
Huevos.	401,716	204,880	606,596	"	"	6,434
Impresos.	5,327	2,814	8,141	2,458	3,976	6,434
Instrumentos.	"	1,275	1,275	62	"	62
Inodoros ó retretes.	112	1,017	1,129	"	"	"
Jabón común.	221,824	5,990	227,814	4,475,676	30,000	4,505,676
Jaboncillo mineral.	223,213	33,500	256,713	600	"	600
Jarabes.	454	184	638	165	"	165
Jarcia.	870	"	870	"	"	"
Juguetes de todas clases.	22,014	4,253	26,267	2,089	"	2,089
Juncos.	600	1,178	1,778	"	"	"
Ladrillos refractarios.	84,350	295,498	379,848	235,124	19,500	254,624
" y tejas comunes.	166,160	19,064	185,224	677,510	42,200	719,710
Lámparas.	218	281	499	255	115	370
Lana.	12,125	794	12,919	343,356	111,101	454,457
" hilada.	"	28,663	28,663	3,180	"	3,180
Latón labrado.	6,957	17,186	24,143	94	"	94
" en planchas.	10,686	82,908	93,594	32,659	"	32,659
Lentejas.	6,255	"	6,255	201	"	201
Leña.	14,000	"	14,000	"	"	"
Lías de vino.	19,858	1,741	21,599	74,412	78,859	153,271
Libros.	819	1,301	2,120	1,286	"	1,286
Licores de todas clases.	4,014	1,385	5,399	270	"	270
Limones.	1,386	"	1,386	"	"	"

Listones y molduras.	13,310	622	13,932	56,042	227	56,269
Losas de Turiña y Algeciras.	29,900	"	29,900	"	"	"
Losetas de barro.	178,704	2,186	180,890	40,052	4,510	53,562
Loza fina.	27,876	29,431	57,307	915,862	3,772	949,634
" de Triana.	"	"	"	73,055	8,604	76,659
Maderas labradas.	58,286	17,285	75,571	6,755	1,761	8,516
" finas.	23,040	2,683	25,723	500	"	500
				60	"	60

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.	— Kilogramos.	1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.	— Kilogramos.
Papas.	10,755	"	10,755	1,240	5,460	6,700
Patatas.. . . .	574,328	55,675	630,003	1,440	"	1,440
Pelos de todas clases.	1,000	8,888	9,888	"	"	"
Perfumería.	8,880	22,349	31,229	1,037	"	1,037
Pescado fresco, salado y ahumado.	645,851	20,789	666,640	17,548	"	17,548
Petacas.. . . .	"	"	"	759	"	778
Petróleo.	13,16,706	13,490,813	14,807,519	14,560	105	14,665
Pezulías.	"	"	"	25,441	582	25,978
Pianos y armoniums.	645	6,531	7,176	"	"	"
Piedras de molino.	2,200	4,400	6,600	3,549	"	3,549
" de afilar.	62,165	6,547	68,712	"	"	"
" de chispas.	"	17,130	17,130	"	"	"
Pielés.	8,117	3,654	17,771	762	6,547	7,309
Pimienta, clavo y especias de to- das clases.	7,103	8,917	16,020	"	"	"
Pimiento molido.	6,659	515	7,204	2,652	1,416	4,068
Pinceles y brochas.	30	4,221	4,251	"	"	"
Piñones.	306	"	306	1,000	"	1,000
Pipería vacía.	4,172,152	784,960	4,957,112	66,308	4,140	70,448
Piza.	1,600	14,779	16,379	"	"	"
Pizarras.	860	2,871	3,731	"	"	"
Plantas vivas.. . . .	27,616	9,027	36,643	928	"	928
Plomo labrado.	"	"	"	40,072	"	40,072
" en galápagos.	134,437	"	134,437	369,845	19,544,622	19,914,467
Plumas.. . . .	"	290	290	"	645	645
Plumeros.	"	33	33	"	"	"
Pólvora.	16,296	22,402	16,296	"	"	"
Porcelanas.	842	23,244	23,244	29	27	56
Productos químicos y farmacéuticos	"	2,895	2,895	"	"	"

Quesos.	7,015	60,185	67,200	170	"	170
Quincalla.	13,085	110,505	123,590	6,607	"	6,607
Rails.. . . .	799,049	416,894	1,215,943	"	"	"
Recortaduras de papel.	"	"	"	5,600	"	5,600
Relojes.	560	4,265	4,825	70	"	70
Regaliz en pasta.	"	"	"	91,226	81,800	173,026
" en forma.	44,880	"	44,880	5,210	985,199	990,409

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.		1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.	
Trigos.	200,080	641,253	841,333	1,234,810	»	1,234,810
Tripa seca.	5,241	5,077	10,318	40	»	40
Tubos de cobre.	1,415	1,587	3,002	»	»	»
» de hierro.	569,548	543,610	1,113,158	29,622	»	29,622
» de barro.	7,000	494,520	501,520	»	»	»
» de plomo.	79,377	»	79,377	46,606	»	46,606
Vinagre.	12,058	»	12,058	14,868	»	14,868
Vino en botellas.	13,736	7,556	21,292	2,278	825	3,103
» en cascos y corambres.	380,250	3,140	383,390	2,139,841	1,791,215	3,931,056
Yasca.	»	3,400	3,400	»	»	»
Yeso.	132,403	24,639	157,039	460	»	460
Zinc manufacturado.	897	130	967	20	»	20
» en planchas, clavos y alambres.	116,740	185	116,925	»	»	»
» en lingotes.	12,000	899,480	411,480	3,975	»	3,975
Zumaque.	1,000	»	1,000	33,066	»	33,066
SUMAS TOTALES.	98,039,215	117,393,583	215,432,803	63,345,100	411,820,949	475,166,049

AÑO DE 1900

Embarque de mineral de hierro

RESUMEN

	Cabotaje 1. ^a clase. Kilogramos.	Extranjero. 2. ^a clase. Kilogramos.	Totales. Kilogramos.
IMPORTACIÓN			
{ CARBÓN.	14.858,343	45.534,604	60.392,947
{ CARGA GENERAL.	83.180,872	71.858,979	155.039,856
Total.	98.039,215	117.393,583	215.432,803
EXPORTACIÓN			
{ MINERAL.	4.669,156	366.128,624	370.797,680
{ CARGA GENERAL.	58.675,944	45.708,425	104.384,389
Total.	63.345,100	411.820,949	475.166,049

V.º B.º
El Presidente,
Francisco Yvern.

Sevilla 31 Diciembre, 1900.
El Secretario,
L. Gomez Solano.

PUERTO DE SEVILLA

Tráfico

AÑO DE 1901

MOVIMIENTO de buques, con su tonelaje de registro manifestado, que han atracado á los muelles, según antecedentes de la Comisaría del Puerto.

MESES	VAPORES						BUQUES DE VELA					
	Nacionales		Extranjeros		SUMAS		Nacionales		Extranjeros		SUMAS	
	Núm. de buques	Ton. de arqueo	Núm. de buques	Ton. de arqueo	Núm. de buques	Ton. de arqueo	Núm. de buques	Ton. de arqueo	Núm. de buques	Ton. de arqueo	Núm. de buques	Ton. de arqueo
Enero.	35	35701	23	30106	58	65807	34	970	3	779	37	1749
Febrero.	31	31152	25	36014	56	67166	28	749	3	641	31	1390
Marzo.	36	33945	24	29274	60	63219	22	399	1	536	23	935
Abril.	37	40359	22	32611	59	72970	51	1264	7	1241	58	2505
Mayo.	47	47079	18	21605	65	68684	58	1828	1	127	59	1955
Junio.	42	40618	21	30712	63	71330	64	1399	4	1024	68	2423
Julio.	32	34325	23	30770	55	65095	70	1392	3	650	73	2042
Agosto.	38	39939	21	26736	59	66675	71	1874	4	1286	75	3160
Septiembre.	38	43196	22	30273	60	73469	49	1281	2	1014	51	2295
Octubre.	37	35716	26	31661	63	67377	67	1385	1	162	68	1547
Noviembre.	35	37360	28	32227	63	69517	31	704	4	752	35	1456
Diciembre.	39	41137	17	20354	56	61511	33	499	6	1219	39	1718
TOTALES.	447	480777	270	352313	717	813120	578	13744	39	9431	617	23175
												1334
												886295

AÑO DE 1901

MO VIENIENTO de buques por nacionalidades, con su tonelaje de registro manifestado, según antecedentes de la Comisaría del Puerto.

	VAPORES		BUQUES DE VELA		TOTALES	
	Núm.	Toneladas arqueo.	Núm.	Toneladas arqueo.	Núm.	Toneladas arqueo.
ESPAÑA.	447	460777	578	13744	1025	474521
INGLATERRA.	172	243762	9	1398	181	245160
FRANCIA.	5	2615	1	77	6	2692
ALEMANIA.	18	18240	3	1241	18	18240
SUECIA Y NORUEGA.	38	39767	3	1241	41	41008
DINAMARCA.	24	37635	3	1241	24	37635
RUSSIA.	3	2745	10	2594	10	2594
BÉLGICA.	2	397	11	2719	13	3116
ITALIA.	10	7182	5	1402	10	7182
HOLANDA.	3	1402	5	1402	5	1402
PORTUGAL.	719	813120	617	23175	1336	836295

Estado de los buques entrados y salidos en este Puerto con calado mayor de 17 pies ingleses durante el año 1907.

Fecha de entrada ó salida.	Nombres.	Nacionalidad.	Cargamento. Toneladas.	Procedencia ó destino.	Esloza.		Mareas
					Mts.	Pies ingleses.	
1 Enero salió.	Skanderborg.	Vapor danés.	2530 Mral. h.º	Ayr.	86	17-4	Mrtas
3 " id.	Jessmore.	" inglés.	1980 " "	Glasgow. . .	90	17-3	
3 " id.	Klampenborg.	" danés.	2280 " "	" " " "	79	17-6	
5 " id.	Gallia.	" " "	2736 " "	Ardrossan. .	86	17-10	
7 " id.	Rhotesay. . . .	" inglés.	2436 " "	Glasgow. . .	86	18-1	Vivas
10 " id.	Royal Exchange.	" " "	3048 " "	" " " "	90	17-6	
16 " id.	Tuborg.	" danés.	2304 " "	" " " "	80	17-8	
18 " id.	Silkeborg. . . .	" " "	2364 " "	Ayr.	81	18-2	
21 " id.	Ruabón.	" inglés.	2532 " "	Glasgow. . .	86	18-	
25 " id.	Jomsborg. . . .	" danés.	2256 " "	" " " "	86	17-6	
26 " id.	Glenmore. . . .	" inglés.	2136 " "	Ayr.	81	17-6	
27 " id.	St. Vincent. . .	" " "	2340 " "	Glasgow. . .	80	17-5	
29 " id.	Algorta.	" español.	2750 " "	" " " "	84	17-6	Mrtas
2 Febr. salió.	Gren.	" noruego.	1596 " "	Ayr.	67	17-2	
" " id.	Unión.	" inglés.	Mral. cobre.	Goole. . . .	74	18-	
3 " id.	Froda.	" noruego.	1176 Mral. h.º	Glasgow. . .	66	18-	Vivas
7 " id.	Kilmaho.	" inglés.	3168 " "	" " " "	87	17-10	
10 " id.	Dale.	" " "	1020 " "	Boness. . . .	68	17-6	
12 " id.	Roseth.	" " "	2916 " "	Glasgow. . .	93	17-6	Mrtas
14 " id.	Kildonan. . . .	" " "	3012 " "	Ardrossan. .	87	17-10	
" " id.	Cb. S. Sebastián.	" español.	Carga gral.	Bilbao. . . .	73	17-3	
15 " id.	Radnor.	" inglés.	1384 Mral. h.º	Ayr.	72	17-10	
19 " id.	Restormel. . . .	" " "	3276 " "	Glasgow. . .	88	18-3	Vivas
21 " entró.	Macarena. . . .	" español.	Carbón. . .	Cardiff. . . .	68	17-7	
22 " salió.	Skodshay. . . .	" danés.	2364 Mral. h.º	Ayr.	83	18-	
24 " id.	Rhotesay. . . .	" inglés.	2476 " "	Glasgow. . .	86	17-9	
27 " id.	Skanderborg. .	" danés.	2744 " "	" " " "	86	17-10	Mrtas
1 Marzo id.	Axinite.	" inglés.	2436 " "	Ayr.	80	18-	
2 " id.	Gallia.	" danés.	2736 " "	Ardrossan. .	86	18-	
5 " id.	Walter Raleigh.	" inglés.	2412 " "	Glasgow. . .	83	18-2	Vivas
9 " id.	Unión.	" noruego.	Mral. cobre.	Goole. . . .	74	18-1	
10 " id.	Royal Exchange.	" inglés.	3240 Mral. h.º	Glasgow. . .	90	18-1	
11 " id.	Ross.	" " "	1632 " "	Ayr.	74	17-7	
15 " id.	Crimea.	" " "	2268 " "	Ardrossan. .	80	17-10	Mrtas
17 " id.	Ruabón.	" " "	2592 " "	Glasgow. . .	86	18-4	
18 " id.	Tuborg.	" danés.	2340 " "	" " " "	80	18-2	
26 " id.	Gwa.	" noruego.	1608 " "	Ayr.	69	17-5	
27 " entró.	Anine.	" danés.	Carbón. . .	Newcastle. .	75	17-1	
29 " id.	Cabo Creux. . .	" español.	Carga gral.	Marsella. . .	78	17-3	
30 " id.	Rhone.	" belga.	Brea, creosota.	Londres. . .	77	18-2	
" " salió.	St. Vincent. . .	" inglés.	2460 Mral. h.º	Ardrossan. .	80	18-	
2 Abril id.	Klampenborg. .	" danés.	2412 " "	Glasgow. . .	81	18-1	
4 " id.	Jomsborg. . . .	" " "	2664 " "	" " " "	86	18-6	
7 " id.	Fortuny.	" español.	Carga gral.	Londres. . .	72	17-7	Vivas
9 " id.	Radnor.	" inglés.	1796 Mral. h.º	Glasgow. . .	82	17-10	
10 " id.	Silkeborg. . . .	" danés.	2214 " "	Ardrossan. .	81	17-4	
17 " id.	Carlo.	" inglés.	1608 " "	Glasgow. . .	73	17-3	
17 " id.	Lady Salisbury.	" " "	1776 " "	Boness. . . .	72	17-3	
" " id.	Roseth.	" " "	2856 " "	Ardrossan. .	93	17-3	
" " id.	Unión.	" noruego.	Mral. cobre.	Goole. . . .	74	17-3	
18 " id.	Avigia Madre. .	Glt. italiana.	" " "	Liorna. . . .	31	17-1	
19 " id.	Restormel. . . .	Vapor inglés.	3216 Mral. h.º	Glasgow. . .	88	18-1	
21 " id.	Ross.	" " "	1764 " "	Ardrossan. .	74	17-9	
24 " entró.	Sevilla.	" español.	Carga gral.	Marsella. . .	77	17-1	Mrtas
29 " salió.	Kilmaho.	" inglés.	3192 Mral. h.º	Ardrossan. .	88	18-1	
30 " entró.	Schaldis.	" belga.	Creosota. .	Londres. . .	76	17-8	
1 Mayo salió.	Denevwell. . . .	" inglés.	2460 Mral. h.º	Glasgow. . .	80	18-1	
3 " id.	Kildonan. . . .	" " "	3156 " "	" " " "	87	18-1	
5 " entró.	Dale.	" " "	Carbón. . .	Newcastle. .	68	17-2	Vivas
" " salió.	Royal Exchange.	" " "	3132 Mral. h.º	Ardrossan. .	90	17-7	

Fecha de entrada ó salida.		Nombres.	Nacionalidad.	Cargamento. Toneladas.	Procedencia ó destino.	Eslora — Mts.	Calado. Pies Inglese.	Mareas
7 Mayo	salío.	Ruabón.	Vapor inglés.	2388 Mral. h.º	Ayr.	85	17-6	Vivas
10	id.	Garth.	»	1692 »	Ardrossan.	74	17-6	»
14	id.	Miraflores.	» español	2424 »	Boness.	86	17-6	Mrtas
»	id.	Stjerneborg.	» danés	1728 »	Ardrossan.	71	17-6	»
16	id.	Radnor.	» inglés	1668 »	Glasgow.	72	18-	»
20	id.	Portugalete.	» español	2832 »	»	83	18-7	Vivas
21	id.	Unio.	» noruego	2700 »	»	86	17-7	»
22	entró.	Cabo Ortgal.	» español	Carga gral.	Santauder.	77	17-6	»
»	salío.	Carlo.	» inglés	1776 Mral. h.º	Ardrossan.	77	17-6	»
24	id.	Silkeborg.	» danés	2184 »	»	81	17-6	»
26	id.	Ross.	» inglés	1620 »	Ayr.	74	17-1	Mrtas
29	id.	Lady Salisbury.	» »	1872 »	Boness.	72	17-8	»
30	id.	Jane.	» »	1824 »	Glasgow.	74	18-1	»
»	id.	Rothsay.	» »	2532 »	»	86	18-1	»
1 Junio	salío.	Glennore.	» »	2112 »	Ardrossan.	81	17-7	»
4	id.	Restornel.	» »	3108 »	Glasgow.	88	17-8	Vivas
7	entró.	Macarena.	» español	Carbón.	Cardiff.	64	18-	»
10	salío.	Kilmaho.	» inglés	3 24 Mral. h.º	Ardrossan.	88	17-3	Mrtas
13	id.	March.	» »	Carga gral.	New York.	88	17-1	»
15	id.	Kildonan.	» »	2832 Mral. h.º	Glasgow.	87	18-1	»
»	id.	Pedron.	» español	Orbón, corch.	Hamburgo.	69	17-1	»
»	id.	Hellenes.	» inglés	2196 Mral. h.º	Ayr.	83	18-4	»
17	entró.	Arcturus.	Bare. noruega.	Duelas.	Nueva Orleans	48	18-5	»
»	id.	Carlo.	Vapor inglés.	Carbón.	Newport.	73	17-3	»
18	salío.	Royal Exchange.	» »	3 72 Mral. h.º	Glasgow.	90	17-9	Vivas
20	id.	Fortuny.	» español	1800 »	»	72	17-2	»
21	id.	Stjerneborg.	» danés	1692 »	»	71	17-2	»
28	id.	Cabo Roca.	» español	1596 »	Boness.	73	17-7	»
29	id.	Walter Raleigh.	» inglés	2432 »	Glasgow.	83	18-3	»
30	id.	Ruabón.	» »	2412 »	»	86	18-	Vivas
2 Julio	id.	Carlo.	» »	1812 »	Ardrossan.	73	17-4	»
14	id.	Jane.	» »	1716 »	Glasgow.	74	17-10	»
»	id.	Rothsay.	» »	2448 »	Ayr.	86	17-11	»
15	id.	Silkeborg.	» danés	2240 »	Ardrossan.	81	17-10	»
17	id.	Glennore.	» inglés	2160 »	Glasgow.	81	17-8	»
19	id.	Abertawe.	» »	1680 »	»	74	17-4	»
1 Agosto	id.	Kilmaho.	» »	3000 »	Ardrossan.	88	17-5	»
2	id.	Hellenes.	» »	2184 »	Glasgow.	83	17-9	»
4	id.	Stjerneborg.	» danés	1644 »	Ardrossan.	71	17-1	»
13	entró.	Fortuny.	» español	Madera.	Itapso.	72	17-6	»
»	salío.	Carlo.	» inglés	1552 Mral. h.º	Ardrossan.	72	17-1	»
»	id.	Cabo Roca.	» español	1632 »	Glasgow.	73	17-7	»
14	entró.	Cabo Tortosa.	» »	Carga gral.	Marsella.	73	17-1	»
»	id.	B. Granger.	» inglés.	Carbón.	Leith.	75	18-	»
»	salío.	Kildonan.	» »	3000 Mral. h.º	Glasgow.	87	17-10	»
16	id.	Ruabón.	» »	2352 »	Ayr.	86	17-9	»
17	entró.	Cabo Ortgal.	» español.	Carga gral.	Bilbao.	78	17-6	»
18	salío.	Cabo Tortosa.	» »	»	»	73	17-1	»
29	id.	B. Granger.	» inglés	1728 Mral. h.º	Ayr.	75	18-	»
»	id.	Radnor.	» »	1680 »	Ardrossan.	72	18-1	»
»	id.	Cabo Quejo.	» español.	Carga gral.	Bilbao.	77	17-8	»
1 Septbr.	id.	Carvross.	» inglés.	2314 Mral. h.º	Boness.	78	18-	»
3	id.	Rothsay.	» »	»	Glasgow.	86	17-7	»
8	id.	Andalucia.	» español.	Carga gral.	Marsella.	77	17-1	»
10	entró.	Densto.	» »	Madera.	Himango.	51	17-5	Mrtas
10	id.	Uniao.	B. portuguesa	»	Pensacola.	53	17-6	»
12	salío.	Jane.	Vapor inglés.	1740 Mral. h.º	Glasgow.	74	18-	Vivas
»	id.	Pedro Menéndez.	» español.	2772 »	Ayr.	86	18-1	»
18	id.	Sevilla.	» »	Carga gral.	Marsella.	77	17-1	»
25	id.	Jersey.	» inglés.	2112 Mral. h.º	Ayr.	80	18-1	»
»	entró.	Cabo Creux.	» español.	Carga gral.	Marsella.	78	17-5	»
26	id.	Stjogutten.	» noruego.	Carbón.	Newcastle.	57	17-5	»
27	id.	Macarena.	» español.	Madera.	Sundsvall.	68	17-2	»
»	salío.	Nivingston.	» inglés.	1752 Mral. h.º	Boness.	75	17-9	»
»	id.	Ross.	» »	1692 »	Ardrossan.	74	17-9	»
28	id.	Cabo Creux.	» español.	Carga gral.	Bilbao.	78	17-7	»
1 Octubr.	id.	Kilmaho.	» inglés.	2832 Mral. h.º	Glasgow.	88	18-2	»
7	id.	Glennore.	» »	2340 »	Ardrossan.	81	18-1	»
»	id.	Ruabón.	» »	2340 »	Ayr.	86	17-3	Mrtas

Fecha de entrada ó salida.	Nombres.	Nacionalidad.	Cargamento.	Procedencia ó destino.	Eslora mts.	Calado, Pies ingleses.	Mareas
			Toneladas.				
10 Octubr. salió.	Royal Exchange.	Vapor inglés.	3228 Mral. h.º	Glasgow. . .	90	18—3	Mrtas
13 » id.	Kildonan. . . .	» »	2892 » »	Troon. » . . .	87	17—11	Vivas
17 » id.	Ely Rise.	» »	Mral. cobre. .	Troon. » . . .	69	17—7	
19 » id.	Rotheray.	» »	2388 Mral. h.º	Ardrossan. . .	86	17—10	
21 » id.	Cairnbahn. . . .	» »	2016 » »	Glasgow. . . .	80	17—3	Mrtas
22 » id.	Uriarte.	» español.	1620 » »	Ardrossan. . .	74	17—5	
24 » id.	Eva.	» noruego.	1500 » »	Ayr.	73	18—	
27 » entró.	Cabo Tortosa. . .	» español.	Carga gral. .	Marsella. . . .	73	17—1	
» » salió.	Kilmaho.	» inglés.	3108 Mral. h.º	Glasgow. . . .	88	18—2	
30 » id.	Sestao.	» español.	2076 » »	Bilbao. » . . .	75	18—7	Vivas
31 » id.	Cabo Tortosa. . .	» »	Carga gral. .	Ardrossan. . .	73	17—0	
» » id.	Carlo.	» inglés.	1704 Mral. h.º	Ardrossan. . .	73	17—1	
» » entró.	Fortuny.	» español.	Madera. . . .	Rafso y Borge	72	17—7	
3 Novbr. salió.	Vizcaina.	» inglés.	2904 Mral. h.º	Glasgow. . . .	80	17—6	
5 » id.	Ross.	» »	1644 » »	Ayr.	74	17—6	Mrtas
9 » id.	Glenmore.	» »	1992 » »	Glasgow. . . .	81	17—4	
11 » id.	Radnor.	» »	1564 » »	Ardrossan. . .	72	18—1	Vivas
22 » entró.	Eva.	» noruego.	Carbón. . . .	Newport. . . .	73	17—7	
» » salió.	Waiwick.	» inglés.	2004 Mral. h.º	Bones.	72	17—5	
23 » id.	Nestor.	» alemán.	Mral. y narja.	Amberes. . . .	69	17—11	
» » id.	Restormel. . . .	» inglés.	2916 Mral. h.º	Glasgow. . . .	88	18—4	
20 » id.	Ruabón.	» »	1698 » »	» »	86	17—6	
30 » id.	Corso.	» »	2772 » »	Ardrossan. . .	71	18—	Mrtas
2 Dicbr. entró.	Macarena.	» español.	Madera. . . .	Rotka.	68	17—1	
» » salió.	Kallundborg. . .	» danés.	2496 Mral. h.º	Ayr.	77	17—11	
5 » entró.	Cabo Ortegal. . .	» español.	Carga gral. .	Marsella. . . .	78	17—3	
7 » salió.	Eva.	» noruego.	1416 Mral. h.º	Ardrossan. . .	73	17—9	
» » id.	Kildonan.	» inglés.	2048 » »	Glasgow. . . .	87	18—	
8 » id.	Cabo Ortegal. . .	» español.	Carga gral. .	Bilbao. » . . .	78	17—3	
12 » id.	Sjernerborg. . . .	» danés.	1680 Mral. h.º	Glasgow. . . .	71	17—3	Vivas
» » id.	Rotheray.	» inglés.	2388 » »	Ayr.	86	17—3	
14 » id.	Ross.	» »	1056 » »	Glasgow. . . .	74	17—6	
17 » id.	Archanda.	» español.	2796 » »	» »	88	17—3	
20 » id.	Radnor.	» inglés.	1404 » »	» »	72	17—6	Mrtas
22 » id.	Malta.	» »	2016 » »	Boness.	80	18—1	
26 » entró.	Cabo Creux. . . .	» español.	Carga gral. .	Marsella. . . .	78	17—6	Vivas
29 » salió.	Zolos.	» sueco.	1824 Mral. h.º	Glasgow. . . .	80	18—2	

Sevilla 31 de Diciembre de 1901.

El Comisario del Puerto,

Manuel San Miguel.

V.º B.º

El Director Facilitativo,

L. Molini.

AÑO DE 1901

Movimiento de Mercaderías en el Puerto de Sevilla durante el expresado año, según los antecedentes reunidos en la Intervención del servicio de los Puertos.

Mercaderías	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.		1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.	
Abacá en rama.	318	1 038	1 351	"	"	"
Abono de todas clases.	75 212	107 428	182 640	11 780	1 304	13 084
Aceite para industrias.	293 065	113 329	406 394	9 009	"	9 009
Id. de oliva.	336 528	8 450	344 978	17 424,749	3 388,955	20 463,704
Acetunas, alcaparras y alcaparros.	43 068	"	43 068	4 217,144	4 258,741	8 475,885
Acero	2 387,765	320,782	2 708 547	55,470	370	55 840
Adoquines.	18 000	"	18 000	1 551,905	"	1 551,905
Agua mineral.	36 215	39,201	75 416	1 517	496	2 013
Id. de azahar.	138	96	234	21 017	59	21 076
Aguardientes y alcoholes.	846 476	590	847 066	96 984	65	97 049
Ajos.	4 300	"	4 300	133,268	"	133,268
Aisladores para telégrafos.	4 131	4 403	8 534	"	"	"
Alambre de hierro.	346 329	97 412	443 741	8 917	"	8 917
Albayalde.	54 762	"	54 762	"	"	"
Algarrobas.	1 160	"	1 160	"	"	"
Algodón.	2 956,941	7 147	2 964 088	9 808	1 713	11 521
Alhucema	"	"	"	200	"	200
Almagra.	10 885	12 818	23 703	"	"	"
Almendras.	13 862	"	13 862	"	1 180	1 180
Almidón.	29 833	188 629	218 462	4 411	"	4 411
Alquitrán.	92 820	474 057	566 877	4 000	"	4 000

Alpiste.	30 238	31 980	62 218	154 282	362 137	516 419
Akramuces.	"	"	"	419 558	"	419 558
Alumbre.	10 900	"	10 900	"	"	"
Alverjones.	600	"	600	609 122	"	609 122
Anís.	"	150	150	1 033	10 824	11 857
Armas blancas y de fuego.	"	41	41	"	"	"
Artículos de escritorio.	"	3 031	3 031	452	"	452
Arroz.	3 152 330	2 500	3 154 830	7 120	"	7 120
Aves.	10 730	"	10 730	15 979	1 455	16 134

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.	Kilogramos.	1.ª clase. Kilogramos.	2.ª clase. Kilogramos.	Kilogramos.
andulgos.	539	"	539	"	"	"
Cal de todas clases.	417,150	479,274	896,424	"	"	"
Calzados de todas clases.	4,911	94	5,005	2,457	3,858	6,310
Camas y muebles de hierro.	6,794	"	6,794	48,157	103,609	151,766
Canela.	686	2,087	2,738	78	"	78
Cañas dulces.	1,120	"	1,120	"	"	"
Cañamazo para empaques.	2,787	"	2,787	5,315	"	5,315
Cañamo hilado y torcido.	60	314	374	1,068	"	1,068
Id. en rama y rastrellado.	760	"	760	"	"	"
Caoutchouc y gutapercha.	768	16,542	17,305	492	"	492
Caparrosa.	20,865	"	20,865	"	"	"
Garnaza.	11,959	"	11,959	"	"	"
Carbon de todas clases.	7,958,476	55,344,618	63,303,094	109,450	"	109,450
Carne salada y fresca.	585	"	585	126	29	155
Cartón.	231,784	128,086	359,870	8,959	"	8,959
Cartulina.	86	"	86	"	"	"
Cartuchos metálicos.	90	"	90	"	121	121
Carros.	1,101	"	1,101	500	"	500
Cascas y cortezas curtientes.	26,480	2,045	28,525	1,050	"	1,050
Cascarilla de cacao y otros.	"	"	"	1,439	85,518	86,957
Castañas verdes y secas.	21,129	"	21,129	117,112	8,750	125,862
Cebada y avena.	197,900	8,700	206,600	5,185,224	5,190,415	10,325,639
Cebollas.	2,500	"	2,500	5,100	180	5,280
Cemento.	1,671,959	8,159,268	9,831,227	62,875	"	62,875
Ceniza.	"	"	"	9,087	"	9,087
Cera.	240	80	320	108	2,572	2,680
Cerda.	"	472	472	2,485	"	2,485
Cerillas fosforicas.	1,520	6,130	7,650	76,530	"	76,530
Cerveza.	205,119	13,171	218,290	610	"	610

10

Chacina.	137,283	1,437	138,720	6,742	379	7,121
Chocolate.	27,828	46	27,874	14,920	481	15,401
Chufas.	4,585	"	4,585	"	"	"
Clavazón de hierro.	832,444	56,081	888,525	1,063	"	1,063
Cobre labrado.	"	6,084	6,084	16,500	"	16,500
Id. en planchas.	17,380	24,403	41,783	100	"	100
Cobre en torales y viejo.	1,166	1,755	2,921	170,290	287,504	457,794
Coches.	1,000	4,168	5,168	3,101	"	3,101
	2,514	46,095	55,479	"	"	"

Mercaderías	IMPORTACION				EXPORTACION			
	CAPOTAJE		EXTRANJERO		CAPOTAJE		EXTRANJERO	
	1.ª clase, Kilogramos.	2.ª clase, Kilogramos.	1.ª clase, Kilogramos.	2.ª clase, Kilogramos.	1.ª clase, Kilogramos.	2.ª clase, Kilogramos.	1.ª clase, Kilogramos.	2.ª clase, Kilogramos.
Escobas y escobones..	65		65		64,864			64,864
Esculturas..		1,179		1,179	180			180
Esparto en rama y labrado..	142,551				7,826	102		7,928
Especias..	4,292	2,261	2,261		6,553		915	1,803
Espejos..	115	900	900		1,015		530	27,816
Espanjas..	95	62	62		687			687
Espuertas de palma..					8,435	1,800		5,255
Estampas..	422							
Estañ en barras..	9,699	8,476	8,476					
Id. labrado..		14,456	14,456		25			25
Estearina..		2,243	2,243					
Féculas..	48,343				140,728			140,728
Ferretaria..	4,030							
Fideos y pastas para sopas..	888,656	109,100	113,130		26,808	53,478		79,786
Fieles..	6,217	388,320	771,976		1,277			1,277
Fieles de madera..	70	120	6,387					
Id. de hierro..	10,215	140	210		2,500			2,500
Frutas secas..	268,760	200	10,415		21,875			21,875
Frutas verdes..	2,502	47,687	816,397		827	2,970		3,797
Galletas..	49,449	43,9	6,841		51,398	34,760		86,098
Ganado caballar..	85,217	2,212	85,217		669			669
Id. mular..	695	6	695		1,180	740		1,920
Id. asuar..	1,080	4	1,080		82	5,588		5,588
Id. vacuno..	500	2	2		460	2		460
Id. lanar..		1	500		128,200	800		128,500
Id. cabrio..	8	112	112		1,002	12,024		12,024
Garbanzos..	82,930				790	20		810
Grasas..	87,793	81,967	82,930		8,265,971	20,760		8,286,731
Habas..	96,175		169,760		10,441	140		10,581
			96,175		7,502,839	84,807		7,987,146

Habichuelas secas..	2,058,130	96,908	2,155,038	448,239	448,239			448,239
Harinas..	4,106,698	138,712	4,245,410	1,999,900	10,000			2,009,900
Herramientas..	18,827	18,199	37,026	89				89
Hierro labrado..	301,661	436,101	727,762	88,073	57,242			140,815
Id. laminado..	7,233,862	435,031	7,668,893	238,217	8,881			242,098
Hierro en lingotes y viejo..	6,700,969	135,800	6,836,769	25,884				25,884
Higos secos..	184,912	3,100	188,012	40,996	1,512			42,508
Hilazas..	245,034	1,311,033	1,556,067					
Id. de lino labrado..	89,880	8,140	87,029	8				8

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.
Límones.	800	"	800	1,536	"	1,536
Listones y molduras.	14,690	"	15,438	46,953	"	46,953
Losas de Tarifa y Algeciras.	9,000	"	9,000	"	"	"
Losetas de barro.. . . .	186,501	20,079	206,580	45,261	23,471	68,732
Loza fina.	26,681	183,147	209,828	2,210,867	9,128	2,219,995
Id. de Triana.	38,892	2,880	41,772	64,440	20,945	85,385
Lunas azoradas.	"	"	"	523	"	523
Madera labrada.	13,886	13,451	27,337	5,701	421	6,122
Id. fina.	79,624	1,881	81,505	250	"	250
Id. tintóreas.	7,547	5,354	12,901	"	"	"
Id. de nogal, encina, álamo y otras.	323,095	37,479	360,574	4,110	"	4,110
Madera de pino.	4,679,617	19,995,997	24,675,614	305,279	7,791	305,279
Maíz.	5,240	55,000	60,240	2,447,454	"	2,447,454
Mantecas.	164,780	43,019	207,799	20,140	96	20,236
Maquinarias.	298,870	1,406,669	1,705,539	369,977	3,827	378,804
Mariscos.	21,350	43	21,393	"	"	"
Mármol labrado.	"	772	772	4,871	"	4,871
Id. en trozos.	163,863	2,427	166,290	"	7,345	7,345
Material eléctrico.	8,426	1,308	9,734	"	"	"
Mimbre labrado.	1,300	678	1,978	"	"	"
Mineral de plomo.	40,019	1,375	41,394	"	"	"
Id. de cobre.	"	"	"	4,821,834	7,400,887	12,222,671
Id. de hierro.	35,000	"	35,000	12,800	17,342,955	17,355,755
Muebles.	16,647	81,735	98,382	"	359,641,000	359,641,000
Muestras.	158	8,870	9,028	5,957	3,729	9,686
Munición.	"	"	"	507	"	507
Naipes.. . . .	100	"	100	269,000	23,797	292,797
Naranjas.	65,106	5,650	70,756	169	"	169
				18,810	6,801,150	6,819,960

Naranjas trituradas.	"	"	"	"	805,053	805,053
Ocre.	61,330	6,255	67,585	250	"	250
Orégano.	"	"	"	368	"	368
Orujo.	78,200	"	78,200	"	"	"
Paja.	"	"	"	133,358	74,722	208,080
Palma y palmito.. . . .	"	"	"	97,850	20,633	118,483
Papel blanco, de color y pintado.	115,423	53,946	169,369	4,408	3,210	7,618
Id. ordinario para imprimir y empaquetar.	2,196,017	52,607	2,248,624	167,593	34,865	202,478

Mercaderías.	IMPORTACION			EXPORTACION		
	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES	CABOTAJE	EXTRANJERO	TOTALES
	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.	1. ^a clase. Kilogramos.	2. ^a clase. Kilogramos.	Kilogramos.
Plomo en planchas.	67,963	"	67,963	37,853	"	37,853
Plumas.. . . .	"	"	"	"	"	"
Pólvora.. . . .	24,320	"	24,320	"	1,300	1,300
Porcelana.	615	11,877	12,492	"	"	"
Productos químicos y farmacéu- ticos.	40,400	2,119,204	2,159,604	6,200	"	6,200
Quesos.. . . .	3,674	52,536	56,210	1,013	"	1,013
Quincalla.	4,242	85,866	90,108	2,546	"	2,546
Rails.	28,000	292,375	320,375	5,586	1,323	6,909
Recortaduras de papel.	"	"	"	4,400	"	4,400
Regaliz en pasta.	"	"	"	82,310	98,178	175,488
" en rama.	33,250	"	33,250	40,350	735,659	776,009
Relojes.	16	2,747	2,763	"	"	"
Resinas.	59,440	45,277	104,717	1,640	"	1,640
Retortas de barro.	4,000	65,195	69,195	"	"	"
Ropa hecha.	15,050	"	15,050	4,009	45	4,054
Sacos vacíos.	146,914	17,287	164,231	74,690	38,166	112,856
Sal común.. . . .	357,000	1,377	358,377	6,500	"	6,500
Salitre.	"	4,000	4,000	"	"	"
Salchichón y longanizas.	129	198	327	8,825	"	8,825
Salvado ó afecho.	37,960	"	37,960	4,022,672	"	4,022,672
Sebo.	22,659	852,450	875,109	"	"	"
Seda en rama, torcida y en capu- llejos.	"	4,932	4,932	20	646	666
Semillas.	550	720	1,270	180	"	180
Sémola.. . . .	"	"	"	111,451	"	111,451
Sidra.	6,400	119	6,519	"	"	"
Silicato.	55,500	59,885	115,385	1,460	"	1,460
Simiente de melón y alfalfa.	957	6,055	7,012	31,500	500	32,000

Sombrexos y efectos para los mismos	145	8,146	8,291	159	232	391
Sombrillas.	"	17	17	"	"	"
Sosa cáustica.	146,759	2,649,356	2,796,115	51,381	"	51,381
Suelas.	345,598	5,356	350,954	496	"	496
Tabaco labrado.	808,133	176,545	984,678	537,598	"	537,598
" en rama.	3,081,886	"	3,081,886	5,543	"	5,543
The.	"	"	"	35	"	35
Tejidos de todas clases.	5,001,867	90,741	5,092,608	87,335	12,642	99,977
Tela metálica.	3,040	86	3,126	"	"	"
Tierra de vino.	"	"	"	"	1,606	1,606

RESUMEN

	Cabotaje.	Extranjero.	Totales.
	1.ª clase.	2.ª clase.	
	Kilogramos.	Kilogramos.	Kilogramos.
IMPORTACIÓN..	CARBÓN.	55.344,618	63.303,094
	CARGA GENERAL.. . . .	59.308,479	133.260,445
	TOTALES.	114.653,097	196.563,539
EXPORTACIÓN.	MINERALES.	384.384,792	389.219,426
	CARGA GENERAL.. . . .	46.026,114	129.210,247
	TOTALES.	430.410,906	519.429,673
IMPORTACIÓN.			196.563,539
EXPORTACIÓN.			518.429,673
TOTAL GENERAL.			714.993,212

V.º B.º
El Presidente,
Francisco Ysern.

Sevilla 31 Diciembre, 1901.
El Secretario,
L. Gomez Solano.

ÍNDICE

	<u>Páginas.</u>
CONSIDERACIONES GENERALES.	
§ I Objetivos y propósitos de la Dirección facultativa.	5
§ II «Puerto de Sevilla»	6
§ III Progreso del puerto de Sevilla en relación con los demás puertos.	7
§ IV Oportunidad, carácter y medida de las mejoras que debe sufrir la vía marítima del Guadalquivir.	8
§ V Historia de la navegación de la ría del Guadalquivir y de las obras de su mejora desde el año 1871 á 1901.	11
1871 á 1880.	12
1881 á 1890.	14
1891 á 1895.	15
1896 á 1901.	17
§ VI Resultados obtenidos.	23
§ VII Principales enseñanzas que se deducen de la historia de las obras y de los resultados obtenidos.	27
GRÁFICO.	

CAPÍTULO I

Servicios y gastos generales 33

§ I Inspección y vigilancia de las obras.	35
§ II Dirección facultativa.	35
§ III Oficina de la Dirección facultativa.	36
§ IV Redacción de proyectos.	36
§ V Almacenes.	39
§ VI Material terrestre y flotante.	42

	<u>Páginas.</u>
Gastos generales del servicio	42
Talleres.	43
Material flotante.	44
Draga de rosario <i>Sevilla</i>	45
Draga de rosario <i>Fomento</i>	45
Gánguiles elevadores <i>Gualaíra y Guadiana</i>	46
Draga Priestman.	46
Vapor <i>Destello</i>	46
Vapor <i>Ceto</i>	47
Vapor <i>Santi Petri</i>	47
Vapor <i>San Fernando</i>	47
Vapor <i>Paulina</i>	48
Vapor remolcador <i>Giralda</i>	48
Lancha de vapor <i>Triana</i>	49
Bote de vapor <i>Ligera</i>	49
Martinete de vapor número 1.	49
Martinete de vapor número 2.	50
Martinete de vapor número 3.	50
Bombas aspirantes é impelentes números 1 y 2.	50
Candrayes.	51
Candray para alimentación del valizamiento.	51
Barcazas números 1 y 2.	52
Cabria flotante.	52
Pontón número 1 (antiguo vapor <i>Destello</i>).	52
Gánguil pontona número 1.	52
Pontón número 2.	53
Gánguiles.	53
Embarcaciones menores.	53
Buzos.	54
Excavadora terrestre y su material de transporte.	54
Grúas.	55
Locomotoras.	55
Valizamiento de la ría y su desembocadura por boyas luminosas.	56

CAPÍTULO II

Obras de nueva construcción

§ I	Apertura de una corta en la isla Hernando.	59
§ II	Reconstitución del muro caído del muelle.	61
§ III	Adquisición de un remolcador.	64
§ IV	Adquisición de una draga y dos gánguiles de vapor.	65

	<u>Páginas.</u>
§ V Valizamiento de la ría y de su desembocadura por boyas luminosas.	71
§ VI Instalación del alumbrado eléctrico del puerto.	73
§ VII Instalación de dos estaciones telefónicas en La Puebla y Gloria.	74

CAPÍTULO III

Conservación y auxilios

§ I Conservación de muelles, edificios y embarcaderos de mineral.	75
Primer semestre de 1899-900.	76
Año 1900.	78
Año 1901.	80
§ II Conservación y mejora de márgenes y de la canal navegable.	84
Emplazamiento, número y longitudes de los espigones construidos.	84
Precios medios á que han resultado las principales unidades de obra ejecutada en el servicio de conservación y mejora de márgenes y de la canal navegable.	87
Calado de los bajos de la ría, según sondeo practicado en el mes de Junio de los años 1900 y 1901.	88
Resumen de los barcos que han navegado por la ría con un calado mayor de 17 pies ingleses, durante el periodo de tiempo que abarca esta Memoria.	89
Cargamento medio de minerales que han navegado á toda carga los barcos que conducen esta mercancía.	90
§ III Auxilios al Comercio.	90

CAPÍTULO IV

Servicios especiales

§ I Movimiento y maniobras de vagones en los muelles y estaciones.	91
§ II Comisaría del Puerto.	92
§ III Teléfono.	92
§ IV Extracción del vapor <i>Luclama</i>	93
§ V Extracción del pailebot <i>Columbus</i>	96
CONCLUSIÓN.	97

Estados correspondientes al primer semestre de 1899 900 y al año 1900.

Movimiento económico de la Junta.

Estados correspondientes al año 1901.

Movimiento económico de la Junta.

ANEJO.

Relación de los trabajos efectuados en los Talleres de las Obras.	
Primer semestre de 1899-900.	III
Año 1900.	XI
Año 1901.	XXVI

TRÁFICO.

Primer semestre del año económico de 1899-900 y años 1900 y 1901.

Movimiento de buques con su tonelaje de registro.

Movimiento de buques con su tonelaje de registro por naciones.

Estado de buques entrados y salidos en el puerto con calado mayor de 17 piés ingleses.

Movimiento de mercancías en el puerto.

ERRATAS MAS IMPORTANTES

Página.	Rección.	DICE	DEBE DECIR
3	7	Segundo semestre.	Primer semestre.
14	1	1880 á 1890	1881 á 1890
15	36	4.675.039'79	4.575.039'79
16	34	330.600'17	513.600'17
16	39	859.083'00	869.083'55
21	22	(Aprobado por Real decreto de 7 de Agosto de 1900.)	(Aprobado por Real orden de 27 de Enero de 1899.)
57	1	969'18	970'18
59	9	969'18	970'18
I	3	2.º semestre.	1.er semestre.
III	3	Segundo semestre.	Primer semestre.





UNIVERSIDAD DE SEVILLA



600913981

